

COMMONWEALTH INST.

ENTOMOLOGY LIBRARY

13 NOV 1950

SERIAL C.S.A.77

SEPARATE

## BOLETIN

DE

## ENTOMOLOGIA VENEZOLANA

Patrocinado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social

y por el Ministerio de Agricultura y Cría

Vol. VIII

31 de Diciembre de 1949

Nos. 3 y 4

PUBLICADO EL 15 DE JUNIO DE 1950

## Resumen:

	Páginas
Floch, H. et Abonnenc, E.—Ceratopogonides nouveaux du Venezuela. <i>Culicoides lichyi</i> n. sp. et <i>Lasiohelea danaisi</i> n. s. . . . .	69 a 75
—Phlebotomes du Venezuela.	
(II). Description de <i>P. atroclavatus</i> Knab, 1915, de <i>P. evensi</i> Núñez Tovar, 1924, de <i>P. cayennensis</i> Floch et Abonnenc, 1941, de <i>P. baduelensis</i> Floch et Abonnenc, 1941, de <i>P. venezuelensis</i> n. sp. et de <i>P. zuliaensis</i> n. sp. . . . .	77 a 101
Wygodzinsky, P.—Sobre el género <i>Palacus</i> Dohrn, 1863. (Emesinae, Reduviidae, Hemiptera) . . . . .	103 a 114
Lane, John.—Sinonimia en <i>Culicoides guttatus</i> (Coquillett, 1904). . . . .	115 a 117
Anduze, Pablo J. y Capdevielle, Antonio.— <i>Anopheles</i> ( <i>Anopheles</i> ) <i>guarao</i> sp. nov. . . . .	119 a 124
Freude, Heinz.—Liste der von Pater Cornelius Vogl in Venezuela gefangenen Käfer. Hispidae und Cassididae . . . . .	125 a 128
Vogelsang, E. G.—In Memoriam Prof. Dr. Alfonso Dampf Tenson . . . . .	129 a 130

CARACAS

TIP. AMERICANA

1950

*Director-Fundador:*

*Entomólogo-Jefe,  
PABLO J. ANDUZE,*

*Departamento Médico.  
Creole Petroleum Corporation,  
Los Caobos, Caracas.*

*Administrador:*

**FRANCISCO FERNANDEZ YEPEZ,**

*Dept. de Entomología, Ministerio de  
Agricultura y Cría.  
Calle Santos Michelena, Este 10  
Maracay, Edo. Aragua, Venezuela*

**COMITE DE REDACCION:**

**ENRIQUE S. VOGELSANG,**  
*Instituto de Investigaciones  
Veterinarias. El Valle,  
Caracas, Venezuela.*

**RENE LICHY,**  
*5 Parque Sanabria,  
Caracas, Venezuela.*

**FELIX PIFANO,**  
*Sección de Investigaciones,  
Instituto de Higiene,  
Caracas, Venezuela.*

---

**AVISO A LOS COLABORADORES Y CONTRIBUYENTES**

Los trabajos por publicar deben ser enviados escritos a máquina con doble espacio, con sus ilustraciones adecuadas para la reproducción.

Se aceptarán solamente trabajos completos, originales y que no hayan sido publicados.

Los autores recibirán 50 ejemplares separados gratis y habrán de pagar los adicionales que requieran al precio de costo.

Es entendido previamente que cada autor será responsable por su trabajo y que el Comité de Redacción se reserva el derecho de publicación sin que haya obligación de dar explicaciones.

Hágase referencia a este boletín con la siguiente abreviatura:  
Bol. Ent. Venez. Caracas, Venezuela.

La suscripción anual de este boletín es de Bs. 15,00 o su equivalente en U. S. cy.



## CERATOPOGONIDES NOUVEAUX DU VENEZUELA

CULICOIDES LICHYI N. SP. ET LASIOHELEA  
DANAISI N. SP. (\*)

par

*H. Floch et E. Abonnenc*

Dans un lot d'insectes envoyé par Monsieur Lichy, lépidoptérologue de Caracas, nous avons trouvé, d'une part un *Culicoïdes* provenant de la vallée du Rio Borburata et, d'autre part un *Lasiohelea* parasite d'ailes de papillons (*Danais erisimus*).

Ces deux diptères ne correspondant à aucun de ceux de ces genres décrits en Amérique, nous les considérons comme espèces nouvelles et nous en donnons la description sous les noms de *Culicoïdes lichyi* et *Lasiohelea danaisi*.

### CULICOIDES LICHYI

#### DESCRIPTION (femelle)

*Tête* brun foncé mesurant 227 *u* de longueur y compris le clypeus. *Palpes* (Figure 1 E') de 210 *u* de longueur totale; la longueur de chaque article étant, en *u*, du 1er au 5me, 16-66-82-29-17. *Antennes* de 15 segments d'une longueur totale de 553 *u*. La longueur des segments 3-10 réunis (qui sont subégaux) est inférieure à celle des segments 11-15 réunis.

(\*) Remis le 12 janvier 1950 pour sa publication.

*Thorax* gris verdâtre foncé avec 4 taches plus claires, sur le mesonotum. *Ailes* de 936  $\mu$  de long sur 400  $\mu$  de largeur maxima. Taches hyalines réparties de la façon suivante (Figure 1E) : une tache circulaire enveloppant la nervure transverse médiane et s'étendant jusqu'au bord antérieur de l'aile; deux taches également arrondies dans la cellule R 5, adjacentes à la nervure R 4 + 5 et une autre tache polygonale dans cette même cellule; une tache circulaire à la base de l'aile, deux dans la cellule M1 et cinq dans la cellule M; une tache ronde dans la cellule cubitale et trois dans la cellule anale. Macrotrichies peu nombreuses, confinées dans la partie distale des cellules R5, M1 et M. *Pattes* brun foncé, les fémurs antérieurs présentent un anneau préapical pâle; les tibia médians et postérieurs ont un anneau basal pâle. *Abdomen* brun sombre avec des taches dorsales plus claires. *Spermatèque* simple, globuleuse, de 49  $\mu$  de diamètre.

#### DISCUSSION

Ce *Culicoides* est voisin de *C. fluvialis* Macfie (1) et de *C. pulchripennis* Macfie (2). Le premier diffère de notre spé-

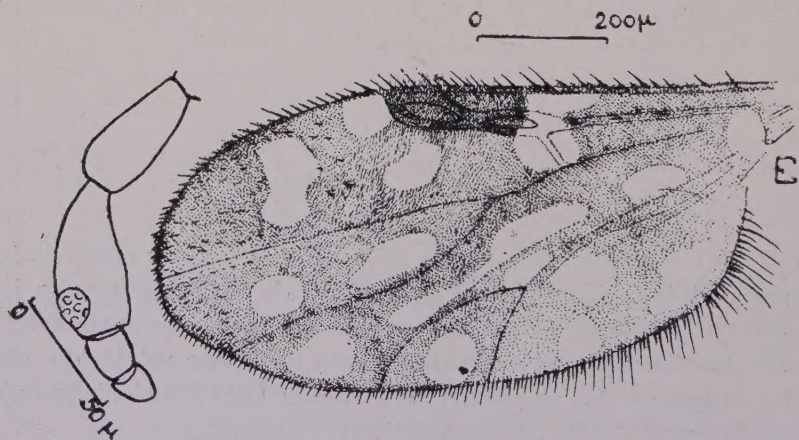


Fig. 1  
Culicoides lichyi—E, aile—E'palpe.



cimen par ses deux spermathèques et par la situation des diverses macules hyalines sur l'aile. Le second n'a qu'une seule spermathèque, mais la grande tache polygonale de la cellule R 5 est limitée par le bord antérieur de l'aile, tandis qu'elle est bien isolée au milieu de la cellule chez *C. lichyi*; les deux autres macules de cette même cellule, adjacentes à la nervure R 4+5 sont reliées et forment une seule grande tache sur l'aile de *C. pulchripennis*; enfin la cellule M ne présente que 3 macules chez l'espèce de Macfie, tandis qu'elle en comporte 5 chez notre échantillon.

Notons encore que la distribution et le nombre des macrotrichies sont différents dans les deux espèces. Chez *C. pulchripennis*, elles sont abondantes, couvrent la partie distale de l'aile et forment une ligne atteignant l'intervalle basal de l'aile entre les nervures M et Cu; elles sont aussi présentes entre les branches de Cu et dans la cellule anale. (Ce caractère, avec l'absence de pilosité sur l'oeil de *C. lichyi*, suffit à éliminer *C. eublepharus* dont Macfie donne une description incomplète d'après un spécimen type d'ailleurs perdu).

Notre spécimen type est constitué par une femelle montée au baume en deux préparations et conservée sous le n° 349 a et b. Il provient de la vallée du Rio Borburata où il a été capturé à 675 m d'altitude le 28 décembre 1948.

#### CULICOIDES DU VÉNÉZUÉLA

*Culicoïdes lichyi* s'ajoute à la liste des diptères de ce genre connus au Vénézuéla (3) dont voici l'énumération et la distribution (4-5).

*C. paraensis* Goeldi, 1905—Etats de Aragua, de Miranda, de Falcón et à Caracas;

*C. arubae* Fox et Hoffmann, 1944—Maracaïbo;

*C. furens* (Poey, 1910)—Etats de Zulia et de Miranda;

*C. stellifer* (Coquillett, 1901)—Caracas;

*C. variipennis* (?) (Coquillett, 1901)—Etat de Falcon;

*C. debilipalpis* Lutz, 1913—Etats de Falcon et de Miranda;

- C. insignis* Lutz, 1913—Etat de Falcon;  
*C. hoffmani* Fox, 1946—Etat de Falcon;  
*C. acotylus* (?) Lutz, 1913—Etat de Falcon;  
*C. maruim* Lutz, 1913—Etat de Miranda.

## LASIOHELEA DANAISI

### DESCRIPTION (femelle)

Couleur générale brun foncé. Dimensions (en *u*)

Tête et clypeus. . . . .	290
Thorax. . . . .	430
Abdomen. . . . .	980
Longueur totale. . . . .	1.700
Longueur de l'épipharynx:	165 <i>u</i>

*Antennes*.—Longueur totale 602 *u*; segments 3-6 aussi larges que longs; segments 7-9 à peine plus longs que larges et segments 10-15 plus de 2 fois plus longs que larges. Longueur des segments 3-10 réunis, à peu près égale à celle de l'ensemble des segments 11-15 (Figure 2 B).

*Palpes*.—Longueur totale 179 *u*; longueur de chaque segment, du 1er au 5e, (en *u*); 20-37-78-19-25. Le 3me segment est à peine renflé vers son milieu, il présente un organe sensoriel cupuliforme (Figura 2 C).

*Ailes*.—Longueur 954 *u*, largeur 435 *u*. La nervure costale atteint presque le milieu de l'aile (434 *u* de la base), elle porte une frange de soies fortes et denses. La nervure sous costale est peu visible elle porte quelques soies fortes. La deuxième cellule radiale est un peu plus longue que la première. Seul le secteur basal de la radiale porte des soies analogues à celles de la sous-costale, les autres nervures sont nues. Toute l'aile est couverte de macrotrichies assez régulièrement réparties, plus densément cependant près de l'extrémité distale de l'aile (Figure 2 A et A').



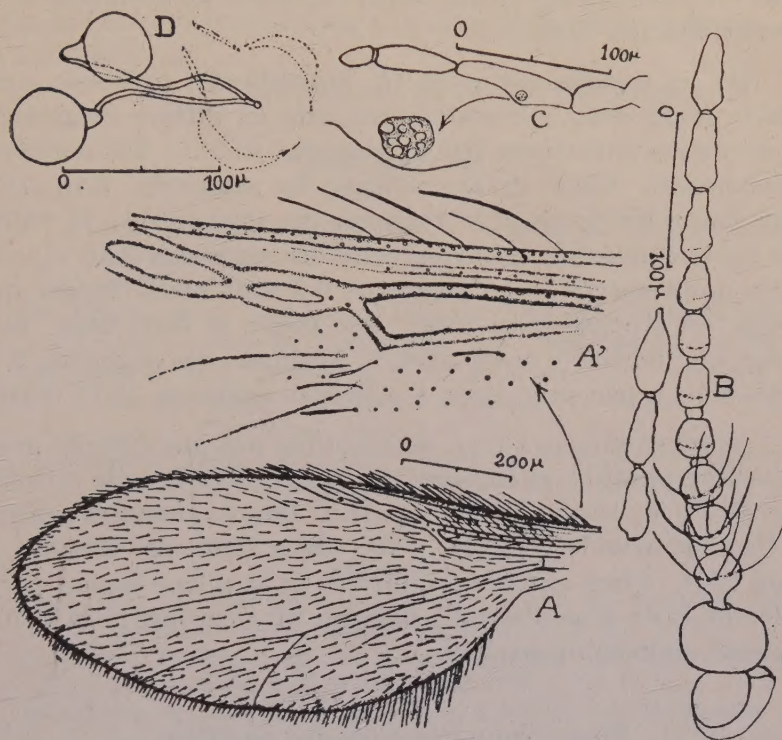


Fig. 2

*Lasiohelea danaisi*.

A, et A', aile—B, Antenne—C, palpe—D, spermathèques.

**Spermathèques.**—Elle sont au nombre de deux, globuleuses, très chitinisées, aussi longues que larges; elles mesurent 48  $\mu$  dans leur plus grand diamètre. Les conduits individuels sont étroits et mesurent 124  $\mu$  de longueur; ils se réunissent au niveau de l'orifice genital sans former de conduit commun. (Figure 2 D)

## DISCUSSION

Les espèces américaines connues (6-7) de ce genre sont au nombre de 6: *L. styliifer* Lutz, 1913; *L. fluviatilis* Lutz,

1913; *L. bromelicola* Lutz, 1913; *L. nana*, *L. shannoni* et *L. louriei*, Macfie, 1939.

De ces espèces une seule (*L. bromelicola*) présente, comme la nôtre deux spermathèques; elle en diffère cependant, entre autres caractères, par la longueur relative des segments antennaires. Chez *L. bromelicola*, les segments 3-10 sont plus larges que longs et la longueur des segments 11-15 réunis est égale à une fois et demie celle des segments 3-10 réunis; chez notre spécimen les segments 3-6 sont aussi larges que longs, 7-9 à peine plus longs que larges et 10-15 bien plus longs que larges; d'autre part, la longueur des segments 3-10 réunis est à peu près égale à celle des segments 11-15 réunis,

Notre exemplaire type est constitué par une femelle montée en préparation et conservée sous le n° 850. Il a été recueilli par Mr. Lichy sur l'aile d'un papillon: *Danais eresimus* capturé à Rancho Grande (1150 m. d'alt.) dans l'Etat de Aragua en juin 1944. Trois autres exemplaires de la même espèce parasitaient l'aile d'un Pieride: *Eurema nise* capturé à la même époque, dans le même lieu.

### *Parasitisme des ailes des papillons*

Au Vénézuéla, Lichy (8) a signalé un parasitisme fréquent des ailes de papillon par des diptères analogues à ceux qu'il nous a fait parvenir; il l'a observé chez 24 espèces appartenant à des groupes très divers.

Les Satyrides semblent être plus fréquemment attaqués.

L'insecte parasite se fixe au niveau d'une nervure, d'une façon générale à la face supérieure des ailes postérieures; on peut en trouver sous ces ailes et, plus rarement, sur ou sous les ailes antérieures. La capture du papillon provoque habituellement le détachement et le départ du diptère parasite.

Un dessin sur lequel on peut aisément reconnaître un Ceratopogonidé accompagne la note de l'auteur.



Ajoutons que des *Lasiohelea* (*L. samoensis* et *L. pennambula*) ont été rencontrés fixés aux ailes de libellules à Samoa et en Polynésie (7).

Institut Pasteur de la Guyane Française.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1).—Macfie, J. W. S.—A report on a collection of Ceratopogonidae from British Guiana—The Entomologist's Monthly magazine 1940—Vol. 76—p. 25.
  - (2).—Macfie, J. W. S.—A report on a collection of Brazilian Ceratopogonidae—Rev. de Entomologia 1939. Vol. 10-fasc. 1-p. 200.
  - (3).—Anduze, P. J., Vogelsang, E. G. et Pifano, C. F.—Nomina de los Artropodos vulnerantes actualmente conocidos en Venezuela. Bol. Entom. Venez. 1947, Vol. VI—p. 11.
  - (4).—Ignacio Ortiz.—Nota sobre nuevos Ceratopogonideos hematofagos para Venezuela—Bol. Labor. Clin. Luis Razetti-1949—Vol. 15. p. 326.
  - (5).—Briceño-Iragorrry.—Breve nota sobre Culicoïdes—Bol. Labor. Clin. Luis Razetti 1949. Vol. 15. p. 318.
  - (6).—Lutz, A.—Contribuição para o conhecimento das Ceratopogoninas do Brasil—1914, Memor. Inst. O. Cruz—6 (2): 1—21.
  - (7).—Lane, J.—Redescrição de Ceratopogonideos neotropicos. Rev. de Entom. 1945, Vol. 16 (3) p. 357—372.
  - (8).—Lichy, R.—Documents pour servir à l'étude des lépidoptères du Venezuela. Bol. Entom. Venezol. 1946—Vol. V (1): p. 1—4.
-





## PHLEBOTOMES DU VENEZUELA (II)

Description de *P. atroclavatus* Knab, 1915, de *P. evansi* Núñez Tovar, 1924, de *P. cayennensis* Floch et Abonnenc, 1941, de *P. baduelensis* Floch et Abonnenc, 1941, de *P. venezuelensis*, n. sp., et de *P. zuliaensis*, n. sp.

par H. Floch et E. Abonnenc.

Dans divers lots de phlébotomes du Venezuela que le Dr. Pablo Anduze a eu l'amabilité de nous envoyer, nous avons pu déterminer les espèces suivantes dont on trouvera la description plus loin:

*P. atroclavatus* Knab, 1913.

*P. evansi* Núñez Tovar, 1924.

*P. cayennensis* Floch et Abonnenc, 1941.

*P. baduelensis* Floch et Abonnenc, 1941.

*P. punctigeniculatus* Floch et Abonnenc, 1944.

Parmi les autres échantillons nous avons rencontré, en plusieurs exemplaires, un mâle qui par sa morphologie ne correspond à aucune des espèces connues en Amérique du Sud. Nous le décrivons sous le nom de *P. venezuelensis*.

Nous donnons également sous le nom de *P. zuliaensis* la description détaillée d'une femelle très voisine de celle de *P. atroclavatus* Knab mais qui en diffère cependant par certains caractères de l'armature buccale.

*P. venezuelensis* n. sp.

mâle (figure I)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Tête et clypeus.. . . . .	0,284 mm
Thorax.. . . . .	0,462 mm

Abdomen.. . . .	1,019	mm
Segment basal de la gonapophyse supérieure..	0,146	mm
Longueur totale.. . . .	1,911	mm
Longueur de l'épipharynx.. . . .	0,160	mm

*Antennes*.—Longueur moyenne du segment III: 0,269 mm.; rapport  $A_{III}/E=1,6$ .  $III > IV + V$ . Epines géniculées relativement courtes, pas de prolongement postérieur.

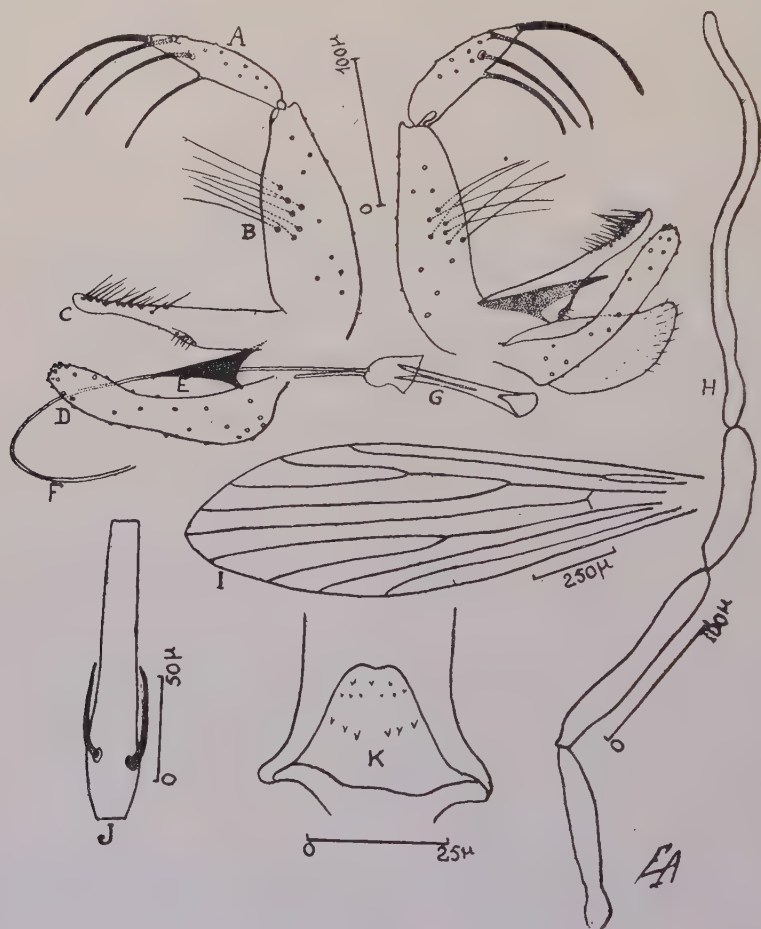


Figure 1

*P. venezuelensis* (mâle)



*Palpes*.—Longueur totale moyenne: 0,694 mm. Longueur moyenne de chaque segment, du 1er au 5me (en  $u$ ): 34-104-170-98-288. Indice palpal: 1-4-2-3-5.  $V > II + III$ .

*Cavité buccale*.—Elle est finement armée de six dents horizontales courtes et difficilement visibles; plus en avant on note une dizaine de très petits tubercules.

*Ailes*.—Longueur totale moyenne: 1,588 mm, largeur: 0,439 mm. Rapport: longueur largeur = 3,6.  $a = 0,382$  mm;  $b = 0,283$  mm.;  $d = 0,166$  mm. Rapports:  $a/b = 1,3$ ;  $a/d = 2,3$ .

*Pattes postérieures*. Plus ou moins détériorées sur tous nos exemplaires. Fémur inerme.

*Appareil génital*.—(Dimensions moyennes en  $u$ ):

Segment distal de la gonapophyse supérieure..	longueur	96
Segment basal de la gonapophyse supérieure..	"	146
Gonapophyse médiane.. . . . .	"	141
Gonapophyse inférieure.. . . . .	"	158
Organe intromittent.. . . . .	"	66
Organe intromittent.. . . . .	largeur	30
Filaments génitaux.. . . . .	longueur	313
Pompe génitale.. . . . .	—	113
Rapport FG/PG=2,7 (moyen)		

Pour obtenir les dimensions moyennes indiquées ci-dessus 7 exemplaires ont été mesurés.

*Le segment distal* de la gonapophyse supérieure porte quatre épines: une terminale, une subterminale, une proximale située un peu au delà du milieu du segment et la quatrième insérée à peu près à égale distance entre la proximale et la subterminale.

*Le segment basal* présente, au milieu de son bord interne, un placard de 7 soies éparses bien différenciées. La longueur de ces soies représente une fois et demie environ la largeur maximum du segment.

*La gonapophyse médiane* ne présente aucun caractère particulier; elle est massive à sa base et s'amincit légèrement

dans sa moitié apicale, qui porte sur sa face supérieure quelques courtes soies.

La gonapophyse inférieure est massive, elle est à peine plus longue que la gonapophyse médiane et que le segment basal de la gonapophyse supérieure.

L'organe intromittent est en forme de cône allongé et aigu à son extrémité.

Ce phlébotome est voisin des espèces suivantes qui ont comme caractères communs: 4 épines situées sur la moitié apicale du segment distal de la gonapophyse supérieure, laquelle est munie d'une touffe de 4 à 7 soies bien développées, savoir:

*P. atroclavatus* Knab, 1913 (1)

*P. microps* Mangabeira, 1942 (2)

*P. pacae* Floch et Abonnenc, 1943 (3)

*P. saülensis* Floch et Abonnenc, 1944 (3)

*P. ferreirai* Causey et Damasceno, 1945 (4).

*P. atroclavatus* présente 4 longues et fortes soies recourbées, sur la face interne du segment basal de la gonapophyse supérieure et sa gonapophyse médiane est brusquement rétrécie au niveau du tiers basale et des deux tiers apicaux.

Les 4 autres espèces portent une petite soie apicale au segment distal de la gonapophyse supérieure; par ailleurs *P. microps*, *P. pacae*, et *P. ferreirai* ont des filaments génitaux très longs et les épines géniculées des antennes atteignent l'extrémité de l'articulation sur laquelle elles sont implantées.

*P. saülensis* a une gonapophyse médiane large et massive sur toute sa longueur.

Huit exemplaires sont montés en préparation: trois (Nos. 783 bis A-B et C) proviennent de Altagracia de Orituco, Juillet 1947; deux (Nos. 784 bis D et E) de Selva de Tamanaco (Etat de Zulia) Août 1947 et les trois derniers (Nos. 796 bis F. G. H.) de Río Negro (Etat de Zulia), septembre 1947.

Le type est constitué par l'exemplaire 784 bis D.

*P. atroclavatus* Knab, 1913 (1)

(= *P. tejerae* Larrousse, 1921) (5)



(= *P. guadeloupensis* Floch et Abonnenc, 1945) (3)

*P. atroclavatus* a été très sommairement décrit par Knab qui donne également un dessin incomplet de l'armature génitale (absence de pinceau de poils sur le segment basal de la gonapophyse supérieure).

Tous les auteurs qui, par la suite, ont voulu identifier des phlébotomes appartenant réellement à cette espèce se sont heurtés à cette insuffisance de description.

Cette confusion a donné lieu à la description de deux espèces nouvelles: *P. tejerae* et *P. guadeloupensis*.

Dampf (6) et Fairchild (7), qui ont examiné le matériel type de *P. atroclavatus* au Museum National de Washington, sont d'accord pour admettre dans la synonymie de cette espèce *P. tejerae* et *P. guadeloupensis*. Le travail de Dampf, qui redécrit l'espèce d'après la préparation considérée comme "holotipo" par les autorités du Museum (N° 16580) et la compare aux deux espèces précitées, ne laisse aucun doute à ce sujet.

Dans les lots du Dr. Anduze nous avons rencontré 11 exemplaires mâles et deux exemplaires femelles que nous avons rapportés à *P. atroclavatus*. Nous en donnons ci-dessous la description.

mâle (figure 2)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Clypeus.. . . . .	0,090 mm
Tête.. . . . .	0,210 mm
Thorax.. . . . .	0,486 mm
Abdomen.. . . . .	1,062 mm
Segment basal de la gonapophyse supérieure.. . . .	0,206 mm
Longueur totale.. . . . .	2,054 mm
Longueur de l'épipharynx.. . . . .	0,144 mm

*Antennes*.—Longueur du segment III: 0,235 mm; Rapport AIII/E=1,6. Epines géniculées courtes et fortes à la base. Les

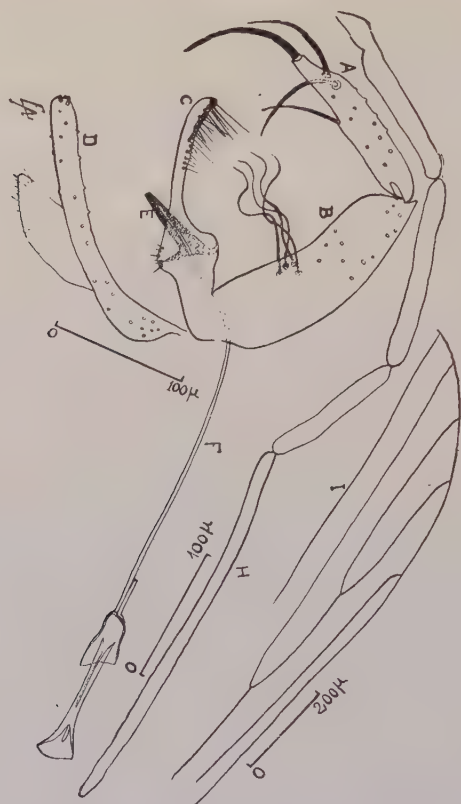


Figure 2

*P. atroclavatus* (mâle)

antennes étant détériorées sur tous les exemplaires que nous possédons, la formule antennaire n'a pu être établie.

*Palpes*.—Longueur totale moyenne: 0,698 mm; longueur de chaque segment, du 1er au 5me (en *u*): 35-74-132-111-346. Indice palpal: 1-2-4-3-5.  $V < II + III + IV$ .

*Ailes*.—Longueur moyenne: 1,530 mm; largeur maximum: 0,360 mm; rapport: longueur/largeur = 4,2.  $a = 0,288$  mm;  $b = 0,252$  mm;  $d = 0,090$  mm. Rapports:  $a/b = I, I$ ;  $a/d = 3,2$ .

*Pattes postérieures*.—Manquent.

*Appareil génital*.—(Dimensions en *u*):

Segment distal de la gonapophyse supérieure.	longueur	124
Segment basal de la gonapophyse supérieure..	"	206
Gonapophyse médiane.. . . . .	"	165
Gonapophyse inférieure.. . . . .	"	214
Organe intromittent.. . . . .	"	58
Organe intromittent.. . . . .	largeur	30
Filaments génitaux.. . . . .	longueur	330
Pompe génitale.. . . . .	"	107
Rapport FG/PG = 3		

Le *segment distal* de la gonapophyse supérieure porte 4 épines: une apicale forte, une proximale, la plus grêle, insérée à l'union des 3/5mes basaux et des 2/5mes apicaux du segment et deux autres, insérées très près l'une de l'autre, sur la face interne du segment, la distance entre la seconde et l'apicale étant sensiblement égale à la distance entre la troisième et la proximale.

Le *segment proximal* présente, près de la base, sur sa face interne, un groupe de 4 fortes soies longues et recourbées à leur extrémité.

*femelle* (figure 3)

*Dimensions moyennes* (deux exemplaires montés au baume):

Tête et clypeus.. . . . .	0,288 mm
Thorax.. . . . .	0,450 mm
Abdomen.. . . . .	1,080 mm
Longueur totale.. . . . .	1,818 mm
Longueur de l'épipharynx.. . . . .	0,152 mm

*Antennes*.—Longueur du segment III: 0,214 mm. Rapport AIII/E=1,4. III>IV+V. Epines géniculées longues, atteignant l'articulation distale du segment.

*Palpes*.—Longueur totale: 0,693 mm; longueur de chaque segment, du 1er au 5me (en *u*): 39-99-144-103-317. Indice palpal: 1-2-4-3-5. V<II+III+IV. V>III+IV



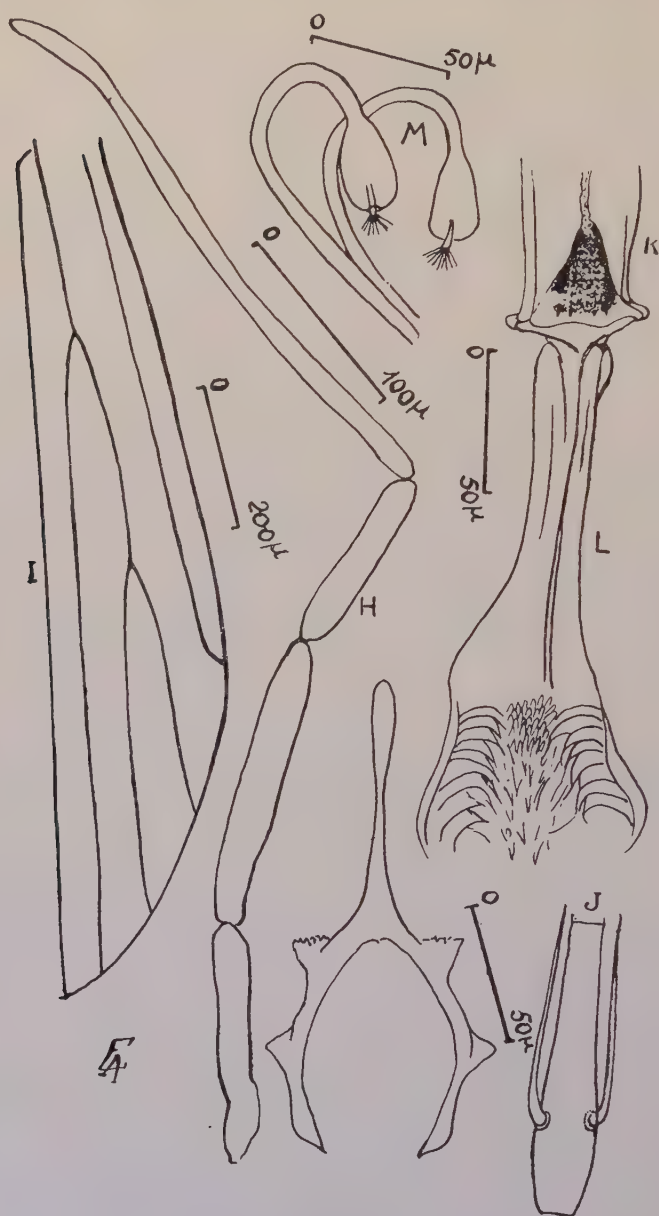


Figure 3  
*P. atroclavatus* (femelle)

*Cavité buccale.*—Elle présente 4 petites dents horizontales et, plus en avant, des petites dents verticales. La plage pigmentée est large à sa partie postérieure ses bords latéraux sont plus fortement pigmentés que la partie centrale; elle présente en outre sur toute sa surface de fines stries transversales qui lui donne un aspect particulier.

*Pharynx postérieur.*—Longueur moyenne: 0,165 mm; largeur maximum: 0,062 mm. Rapport: longueur/largeur= 2,6. Cet organe présente sur les bords latéraux de son tiers postérieur des stries transversales se terminant au centre par de petits denticules très denses.

*Ailes.*—Longueur: 1,620 mm; largeur: 0,450 mm; rapport: longueur/largeur= 3,6.  $a=0,360$  mm;  $b=0,306$  mm;  $d=0,144$  mm. Rapports  $a/b=1,1$ ;  $a/d=2,5$ .

*Pattes postérieures.*—Détériorées.

*Spermathèques.*—Elles sont piriformes, à parois lisses; le corps mesure 30  $u$  environ de long sur 17  $u$  de largeur maximum. Les conduits individuels sont larges, ils n'ont pu être mesurés entièrement.

#### *P. zuliaensis* n. sp.

Six femelles ayant de grandes affinités avec *P. atroclavatus* présentaient des différences morphologiques avec cette espèce; nous en donnons la description détaillée. Les mensurations de 5 exemplaires identiques ont servi à calculer les dimensions moyennes que nous donnons ci-dessous.

#### femelle (figure 4)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Tête et clypeus.. . . . .	0,322 mm
Thorax.. . . . .	0,497 mm
Abdomen.. . . . .	1,357 mm
Longueur totale.. . . . .	2,176 mm
Longueur de l'épipharynx.. . . . .	0,180 mm

*Antennes.*—Longueur du segment III: 0,284 mm. AIII/E= 1,5. III>IV+V. Epines géniculées comme chez *P. atroclavatus*.

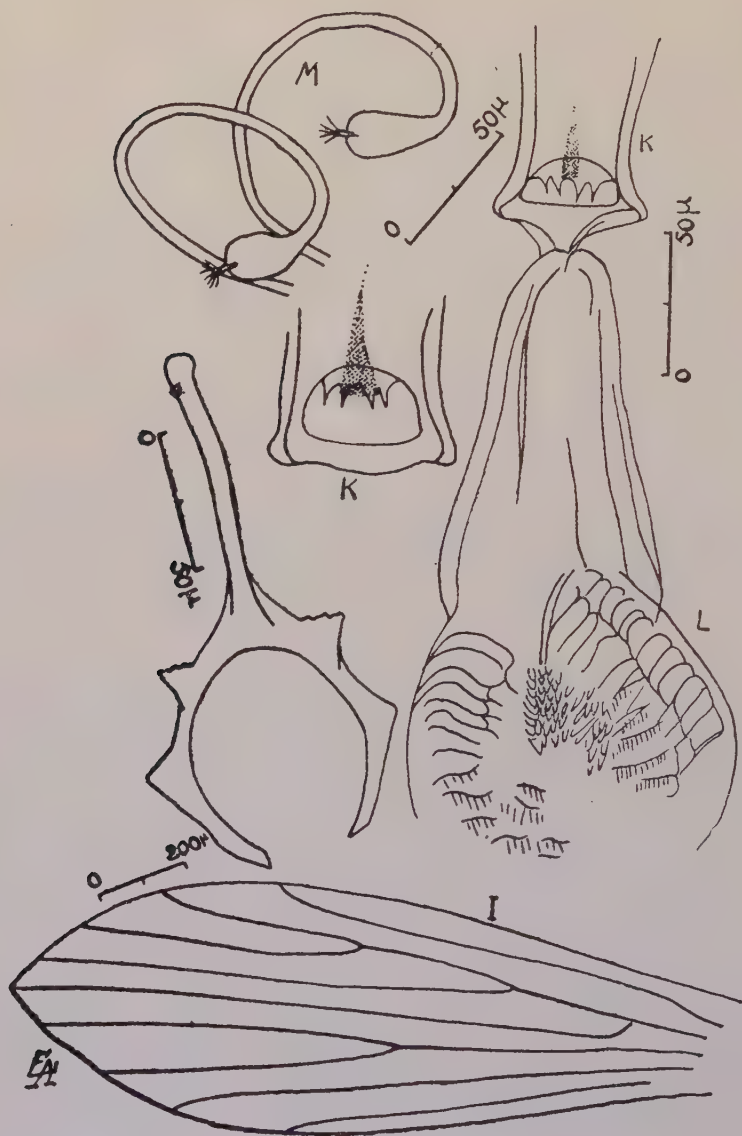


Figure 4

*P. zuliaensis* (femelle)



*Palpes.*—Le 5me article manque sur tous les exemplaires. Les dimensions des autres articles sont les suivantes, du 1er au 5me (en  $u$ ) : 38-122-165-112.

*Cavité buccale.*—Elle est armée de quatre fortes dents horizontales larges à la base; pas de denticules verticaux visibles; la plage pigmentée est étroite et peu marquée.

*Pharynx postérieur.*—Il est du même type que celui de la femelle de *P. atroclavatus*, mais ses dimensions sont plus grandes; longueur: 0,184 mm, largeur: 0,093 mm et le rapport: longueur/largeur est par conséquent différent: 1,9 au lieu de 2,6.

Ces caractères de l'armature buccale et de l'armature pharyngienne sont constants sur les six exemplaires.

*Ailes.*—Longueur moyenne: 1,857 mm; largeur: 0,547 mm; rapport: longueur/largeur= 3,3.  $a= 0,465$  mm;  $b=0,321$  mm;  $d= 0,225$  mm. Rapport:  $a/b= 1,4$ ;  $a/d= 2$ .

*Pattes postérieures.* Incomplètes; fémur inerme.

*Spermathèques.*—Elles sont de même type que celles de *P. atroclavatus*, longues de 22u sur 18u de large. Les conduits individuels ont 137u de long.

Les différences avec *P. atroclavatus* sont légères mais constantes. La cavité buccale est armée de dents bien plus fortes que celles de l'espèce de Knab; la plage pigmentée au contraire est réduite et peu marquée et le pharynx postérieur est bien plus large.

Deux exemplaires (783 ter et 783 ter C) proviennent de "Altigracia de Orituco" juillet 1947; trois autres (N° 784 et 784 B et D) proviennent de Bachaquero (Zulia) août 1947 et le dernier du Rio Negro (Zulia) Septembre 1947.

*P. evansi* Núñez-Tovar, 1924 (8)

Mâle (figure 5)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Clypeus. . . . .	0,099 mm
Tête. . . . .	0,210 mm

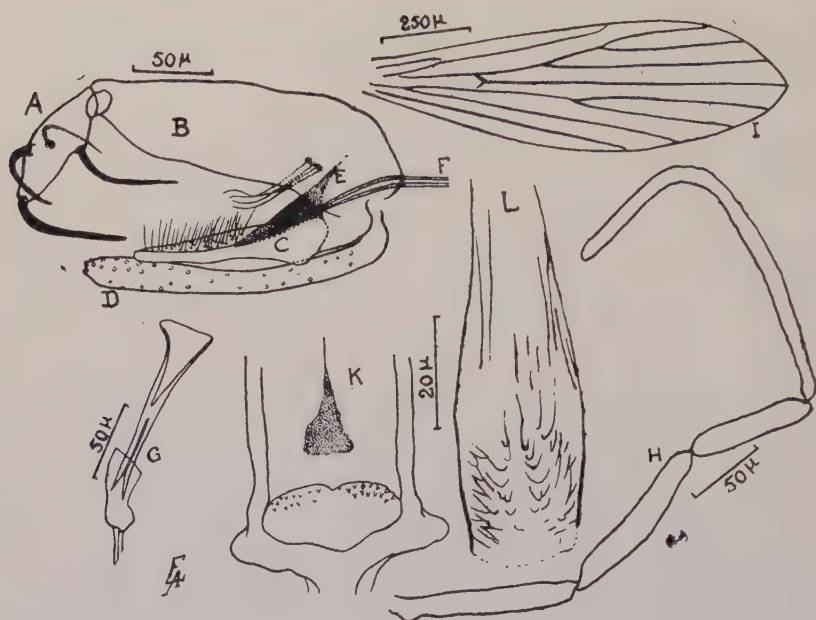


Figure 5  
P. evansi (mâle)

Thorax...	0,396 mm
Abdomen...	1,044 mm
Segment basal de la gonapophyse supérieure...	0,206 mm
Longueur totale...	1,955 mm
Longueur de l'épipharynx...	0,165 mm

*Antennes.*—Longueur totale moyenne: 1,232 mm; longueur moyenne du segment III: 0,173 mm. Rapport  $A_{III}/E = I. III > IV + V$ . Epines géniculées courtes, sans prolongements postérieurs.

*Palpes.*—Longueur totale moyenne: 0,591 mm. Longueur moyenne de chaque segment, du 1er au 5me (en  $\mu$ ): 28-100-111-82-270. Indice palpal: 1-4-2-3-5.

*Cavité buccale.*—Elle est armée de petites dents très courtes, difficilement visibles. La plage pigmentée est triangulaire.

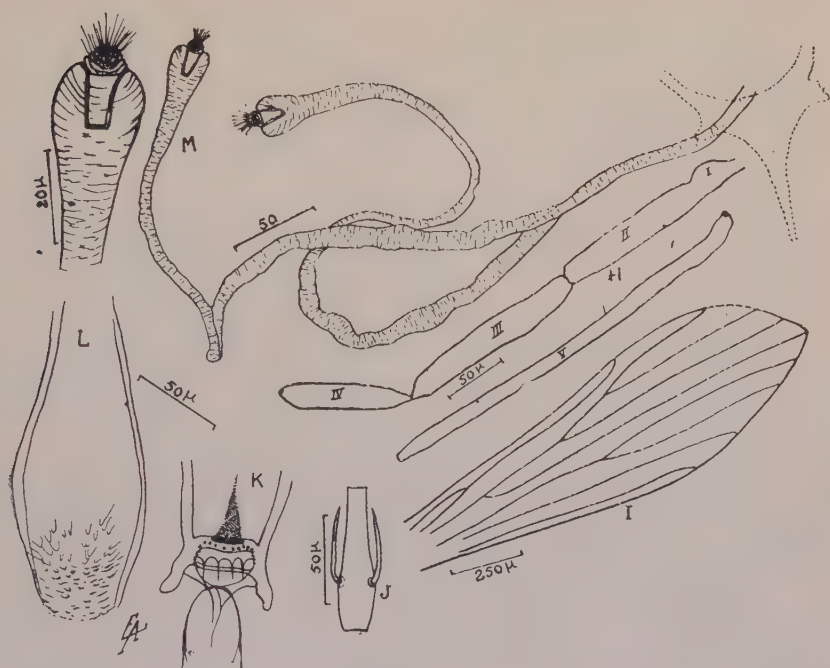


Figure 6

*P. evansi* (Femelle)

*Ailes*.—Longueur totale moyenne: 1,260 mm; largeur: 0,360 mm. Rapport: longueur/largeur= 3,5.  $a=0,256$  mm.;  $b=0,165$  mm.;  $d=0,020$  mm. Rapport:  $a/b=1,5$ ;  $a/d=12$ .

*Pattes postérieures*.—Longueur totale moyenne: 2,394 mm. Fémur inerme.

Fémur. . . . . 0,540 mm

Tibia. . . . . 0,828 mm

Rapport: tibia/fémur= 1,5

Tarse 1. . . . . 0,432 mm

Tarse 2. . . . . 0,252 mm

Rapport: tarse/tarse 2 = 1,7

Tarses 3-4-5. 0,342 mm

*Appareil génital*.—(Dimensions moyennes en  $\mu$ ):

Segment distal de la gonapophyse supérieure. longueur 107

Segment basal de la gonapophyse supérieure. . . . . 206

Gonapophyse médiane. . . . . 165



Gonapophyse inférieure. . . . .	"	198
Organe intromittent. . . . .	"	82
Organe intromittent. . . . .	largeur	33
Filaments génitaux. . . . .	longueur	660
Pompe génitale. . . . .	"	160
Rapport FG/PG= 2,7.		

Le *segment distal* de la gonapophyse supérieure porte 4 épines: une apicale, une subapicale, une autre située au niveau du tiers apical et des deux tiers basaux et la dernière au niveau du tiers basal et des deux tiers apicaux.

Le *segment proximal* porte à la base de sa face interne, un groupe de 4 soies fines dont la longueur est à peu près égale à la largeur de la gonapophyse.

La *gonapophyse médiane* diminue progressivement de largeur de la base à l'apex; la face supérieure de sa moitié apicale est garnie de fines soies.

*femelle* (figure 6)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Tête et clypeus. . . . .	0,296 mm
Thorax. . . . .	0,432 mm
Abdomen. . . . .	
Longueur totale. . . . .	
Longueur de l'épipharynx. . . . .	0,256 mm

*Antennes*.—Longueur totale: 1,086 mm; longueur du segment III: 0,143 mm. Rapport: AIII/E = 0,5 III > IV + V. Epines géniculées n'atteignant pas l'articulation distale du segment.

*Palpes*.—Longueur totale moyenne: 0,738 mm. Longueur de chaque segment, du 1er au 5me (en *u*): 29-128-132-99-350. Indice palpal: 1-4-2-3-5.

*Cavité buccale*.—Elle présente 4 dents horizontales larges à la base et finement aiguës à l'extrémité; plus en avant il y a une rangée de petites dents verticales qui se termine sur les bords latéraux. La plage pigmentée est très caractéristique;

elle a la forme d'un triangle dont la base est très fortement pigmentée.

*Ailes*.—Longueur: 1,620 mm; largeur maximum: 0,630 mm; rapport: longueur/largeur=2,5.  $a=0,342$  mm;  $b=0,180$  mm;  $d=0,054$  mm. Rapports:  $a/b=1,9$ ;  $a/d=6$ .

*Pattes postérieures*.—Longueur totale: 2,466 mm Fémur inerme.

Fémur. . . .	0,576 mm	
Tibia. . . .	0,864 mm	Rapport tibia/fémur=1,5
Tarse 1. . .	0,432 mm	
Tarse 2. . .	0,234 mm	Rapport tarse I/tarse 2= 1,8
Tarses 3-4-5.	0,360 mm	

*Spermathèques*.—Le corps mesure environ 58 *u* de long sur 22 *u* de largeur maximum; il est très finement strié. Les conduits individuels sont très irréguliers en largeur, leur longueur est d'environ 530*u*.

Ces mensurations et cette description correspondent assez bien aux données que nous avons de cette espèce dans l'ouvrage de Costa Lima (9).

Dans les lots du Dr. Anduze, nous avons trouvé un exemplaire mâle de cette espèce provenant de "Altagracia de Orituco", 278 femelles et 15 mâles provenant de "Selva de Tamanaço"; 95 femelles et 14 mâles de Bachaquero et enfin 23 femelles et 13 mâles de Río Negro (Zulia).

C'est l'espèce dominante dans ces régions: de nombreuses femelles étaient gorgées de sang.

*P. cayennensis* Floch et Abonnenc. 1941 (3)

*mâle* (figure 7)

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Clypeus. . . . .	0,115 mm
Tête. . . . .	0,239 mm
Thorax. . . . .	0,465 mm

Abdomen . . . . .	0,975 mm
Segment basal de la gonapophyse supérieure . . .	0,165 mm
Longueur totale . . . . .	1,959 mm
Longueur de l'épipharynx . . . . .	0,152 mm

*Antennes*.—Longueur totale: 1,258 mm; longueur du segment III: 0,159 mm; rapport:  $A_{III}/E = I. III < IV + V$ . Epines géniculées courtes.

*Palpes*.—Longueur totale: 0,673 mm. Longueur de chaque segment du 1er au 5me (enu): 38-89-126-122-303. Indice palpal: 1-2-4-3-5.

*Cavité buccale*.—Elle est armée de 18 dents longues; plage pigmentée à peine marquée.

*Ailes*.—Longueur: 1,275 mm; largeur maximum: 0,375 mm. Rapport: longueur/largeur 3,4.  $a = 0,342$  mm;  $b = 0,234$  mm;  $d = 0,180$  mm. Rapports:  $a/b = 1,4$ ;  $a/d = 1,9$ .

*Pattes postérieures*.—Longueur totale: 2,325 mm; fémurs inermes.

Fémur . . . . .	0,600 mm	
Tibia . . . . .	0,780 mm	Rapport tibia/fémur = 1,3
Tarse 1 . . . . .	0,375 mm	
Tarse 2 . . . . .	0,225 mm	Rapport Tarse 1/tarse 2 = 1,6
Tarses 3-4 et 5 . . . . .	0,345 mm	

*Appareil génital* (dimensions moyennes en  $u$ ):

Segment basal de la gonapophyse supérieure.	longueur	165
Segment distal de la gonapophyse supérieure.	"	95
Gonapophyse médiane . . . . .	"	159
Gonapophyse inférieure . . . . .	"	166
Organe intromittent . . . . .	"	100
Organe intromittent . . . . .	largeur	19
Filaments génitaux . . . . .	longueur	296
Pompe génitale . . . . .	"	115
Rapport: FG/PG = 2,5		

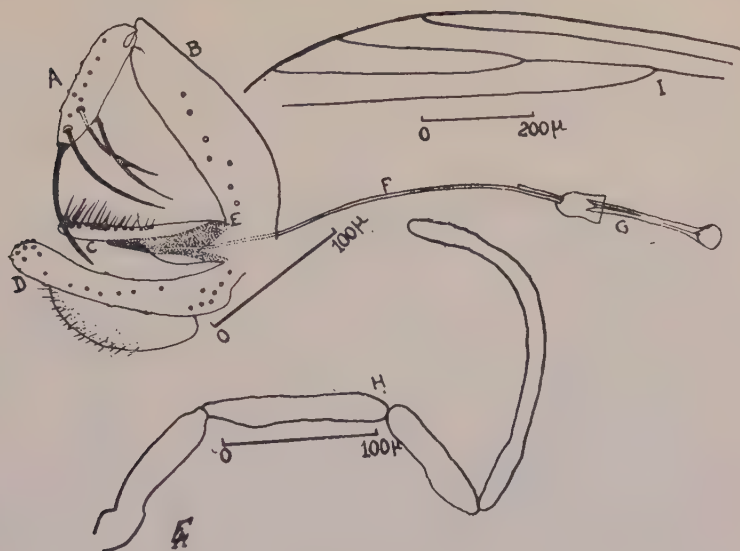


Figure 7

*P. cayennensis* (mâle.)

Le *segment distal* porte 4 épines: une apicale, une légèrement sub-apicale, les deux autres situées, l'une à l'union du 1/5<sup>me</sup> postérieur et des 4/5<sup>mes</sup> antérieurs et l'autre à l'union du 1/3 postérieur et des 2/3 antérieurs du segment.

*femelle* (figure 8)

La femelle de *P. cayennensis* a été décrite pour la première fois en janvier 1948 (*Public. N° 166 de l'Institut Pasteur de la Guyane*) nous n'en donnerons ici que les caractères principaux.

Longueur totale de l'insecte: 2,252 mm. Rapport: AIII/E= I.

*Palpes.*—Longueur totale moyenne: 0,730 mm; longueur de chaque segment, du 1<sup>er</sup> au 5<sup>me</sup> (en *u*): 33-87-119-120-371. Indice: 1-2-(3-4)-5.

*Cavité buccale.*—Elle comprend une vingtaine de dents longues et subégales. La plage pigmentée est conique et très



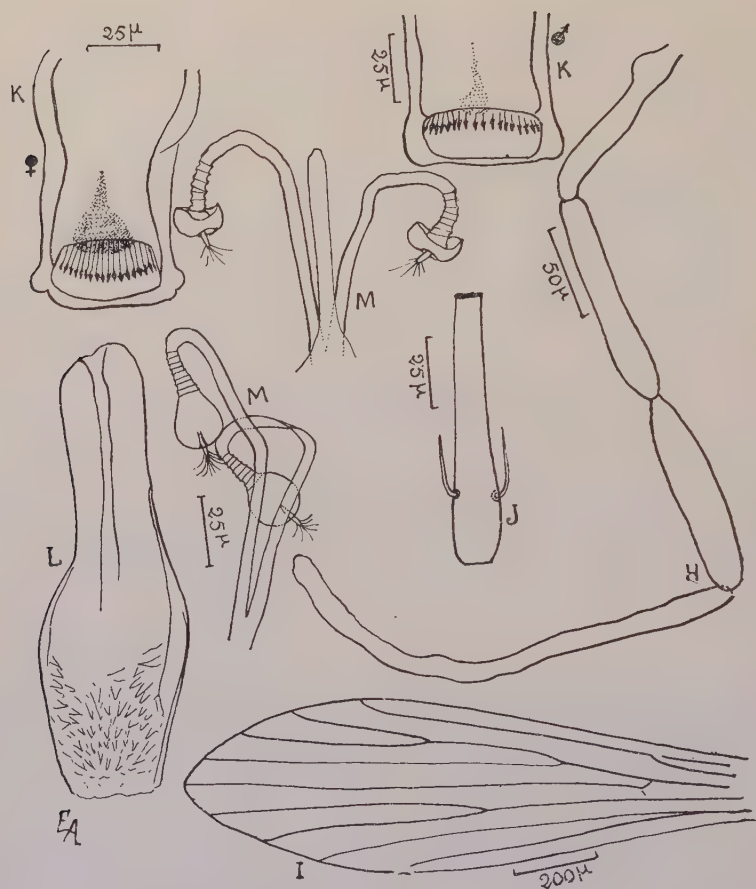


Figure 8

P. cayennensis (Femelle.)

foncée. Le *pharynx* postérieur est garni de forts denticules, disposés sans ordre, à sa partie postérieure.

Indice alaire:  $a/b = 1,3$ ;  $a/d = 3$ .

*Spermathèques*.—Le corps est en forme de poire avec 8-9 crénélures à la base; sa longueur est de 40  $\mu$  environ pour une largeur de 20  $\mu$ .

Les conduits individuels sont relativement longs (118  $\mu$ ) et aboutissent à un conduit commun très court.

Les échantillons du Dr. Anduze comprenaient 18 mâles et 13 femelles de cette espèce, provenant de Bachaquero et de Río Negro (Zulia).

*P. baduelensis* Floch et Abonnenc, 1941 (10).  
mâle (figure 9)

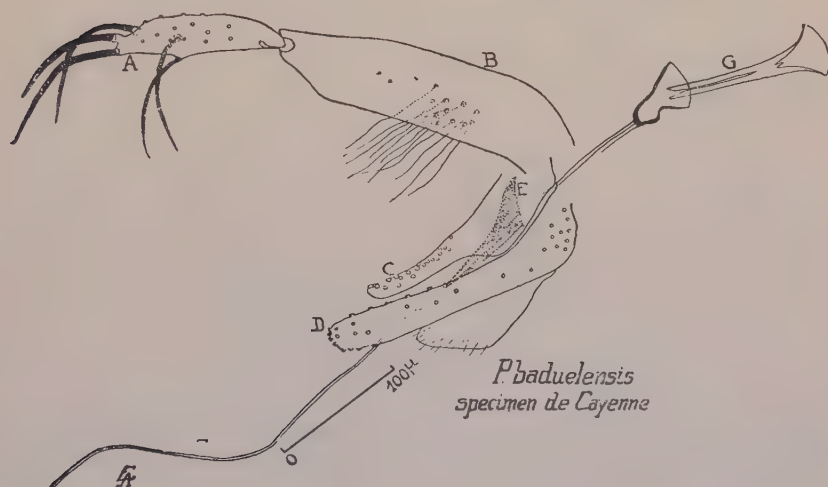


Figure 9

*Dimensions moyennes* (exemplaires montés au baume):

Clypeus.. . . . .	0,103 mm
Tête.. . . . .	0,198 mm
Thorax.. . . . .	0,486 mm
Abdomen.. . . . .	1,440 mm
Segment basal de la gonapophyse supérieure.. . .	0,215 mm
Longueur totale.. . . . .	2,401 mm
Longueur de l'épipharynx.. . . . .	0,145 mm

*Antennes.*—Longueur totale moyenne: 1,359 mm; longueur du segment III: 0,206; rapport moyen: AIII/E= 1,4

III= IV+V. Épines géniculées courtes sans prolongements postérieurs; leur longueur représente à peu près le 1/5<sup>me</sup> de celle du segment.

*Palpes*.—Longueur totale moyenne: 0,640 mm; longueur de chaque segment, du 1<sup>er</sup> au 5<sup>me</sup>, (en *u*): 33-78-124-95-310. Indice palpal: 1-2-4-3-5. III IV+V.

*Ailes*.—Longueur: 1,458; largeur maximum: 0,396 mm. Rapport: longueur/largeur= 3,6.  $a=0,227$  mm;  $b=0,215$  mm.  $d=0,066$  mm. Rapports  $a/b=1$ ;  $a/d=3,4$ .

*Pattes postérieures*.—Longueur totale: 2,628 mm; fémurs inermes.

Fémur. . . .	0,666 mm	
Tibia. . . .	0,300 mm	Rapport: tibia/fémur= 1,3
Tarse 1. . . .	0,450 mm	
Tarse 2. . . .	0,252 mm	Rapport; tarse 1/tarse 2=1,7
Tarses 3-4 et 5.	0,360 mm	

*Appareil génital*.—Dimensions en *u*):

Segment basal de la gonapophyse supérieure. .	longueur	215
Segment distal de la gonapophyse supérieure. .	"	124
Gonapophyse médiane. . . . .	"	165
Gonapophyse inférieure. . . . .	"	206
Organe intromittent. . . . .	"	90
Organe intromittent. . . . .	largeur	30
Filaments génitaux. . . . .	longueur	479
Pompe génitale. . . . .	"	119
Rapport: FG/PG= 4.		

Le *segment distal* de la gonapophyse supérieure porte cinq épines: 2 apicales fortes, une légèrement subapicale et deux médianes. Le *segment proximal* présente près de sa base un large placard de 8 à 10 soies fines, éparées, assez longues et ondulées.

*femelle* (figure 10)

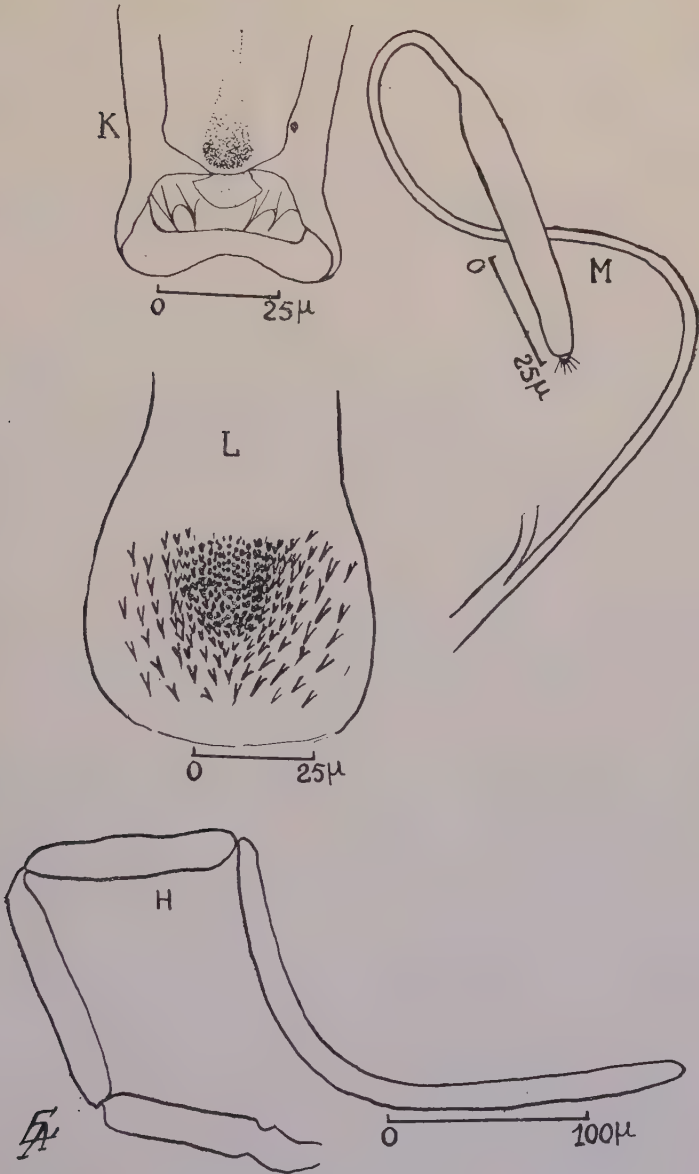


Figure 10  
*P. baduelensis*. (Femelle du Venezuela.)



*Dimensions moyennes (exemplaires montés au baume):*

Clypeus . . . . .	0,119 mm
Tête . . . . .	0,210 mm
Thorax . . . . .	0,450 mm
Abdomen . . . . .	1,188 mm
Longueur totale . . . . .	1,967 mm
Longueur de l'épipharynx . . . . .	0,144 mm

*Antennes.*—Longueur totale: 1,271 mm; longueur du segment III: 0,189 mm  $A_{III}/E = 1,3$ .  $III = IV + V$ . Epines géniculées n'atteignant pas l'extrémité distale du segment.

*Palpes.* Longueur totale moyenne: 0,645 mm; longueur de chaque segment, du 1er au 5me (en *u*): 28-78-123-103-313. Indice palpal: 1-2-4-3-5.  $V > II + III + IV$ .

*Cavité buccale.*—Elle présente une rangée de 4 fortes dents horizontales bien marquées chacune par une crête médiane; plage pigmentée étroite mais bien marquée. Armature du pharynx postérieur constituée par des dents, petites au centre et de plus grande taille au fur et à mesure que l'on s'en éloigne.

*Ailes.*—Longueur: 1,440; largeur: 0,414 mm. Rapport: longueur/largeur = 3,4.  $a = 0,324$  mm;  $b = 0,234$  mm.  $d = 0,126$  mm. Rapports:  $a/b = 1,3$ ;  $a/d = 2,5$ .

*Pattes postérieures.*—Longueur totale moyenne: 2,520 mm; fémurs inermes.

Fémur. . . .	0,630 mm	
Tibia. . . .	0,864 mm	Rapport: tibia/fémur = 1,3
Tarse 1. . . .	0,450 mm	
Tarse 2. . . .	0,216 mm	Rapport: tarse 1/tarse 2 = 2
Tarses 3-4-5.	0,360 mm	

*Spermatheques.*—Elles sont lisses étroites et très allongées; le corps mesure de 70 à 80 *u* de long sur 12 *u* de largeur maximum. La longueur des conduits individuels varie de 180

à 200  $\mu$  de long, ils se réunissent dans un conduit commun très court.

Peu de différence a été observée entre les spécimens de la Guyane française et ceux du Venezuela. Le nombre de soies sur le segment basal de la gonapophyse supérieure est généralement inférieur sur les échantillons du Venezuela (comparez Fig. 11). Nous pensons néanmoins qu'il s'agit de la même espèce.

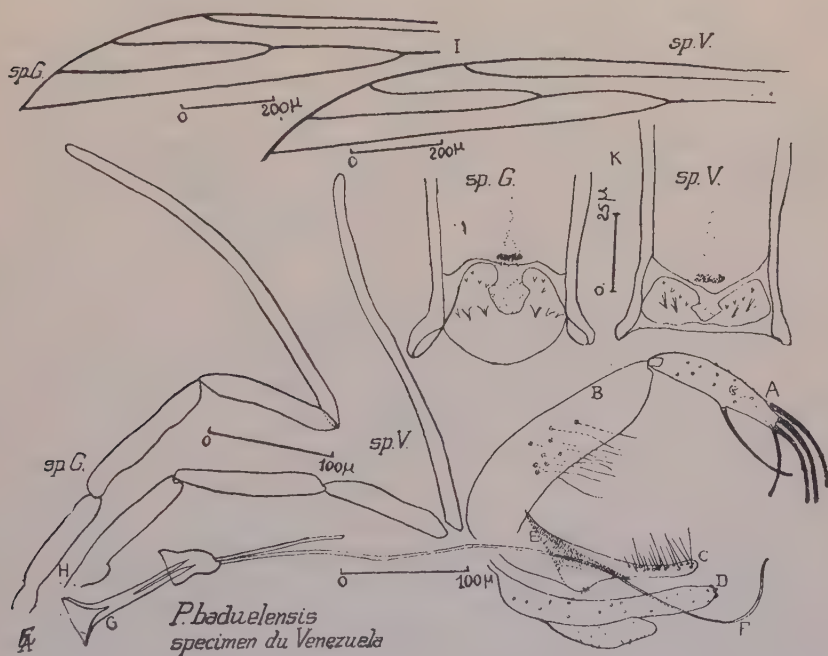


Figure 11

Dans le matériel reçu nous avons trouvé, appartenant à cette espèce, les échantillons suivants: Selva de Tamanaco, une femelle; Bachaquero, six mâles et 12 femelles; Río Negro, six mâles et une femelle.

*P. punctigeniculatus* Floch et Abonnenc, 1944 (10)

Un seul mâle que nous rapportons à cette espèce figurait dans le matériel du Río Negro. Malgré le mauvais état de ce specimen, les mensurations ont pu être effectuées.

Les caractères de l'hypopygium et des épines géniculées des antennes concordent parfaitement avec ceux des exemplaires guyanais (fig. 12).

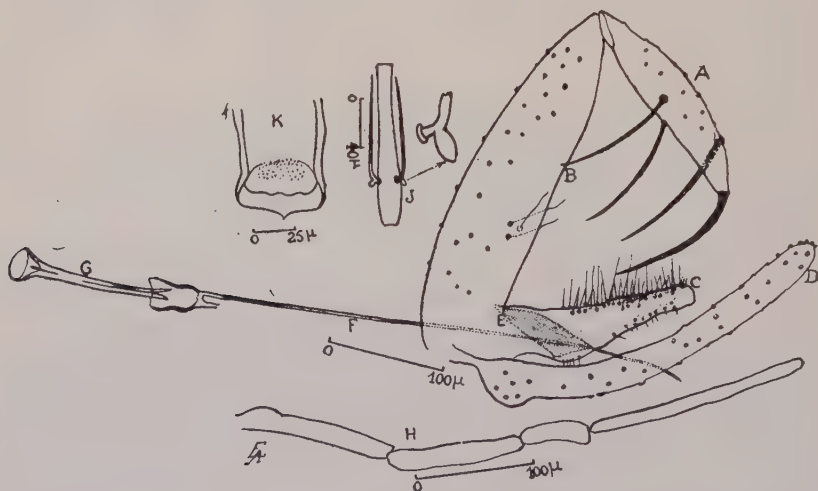


Figure 12

*P. punctigeniculatus* (mâle).

Ignacio Ortiz (11) cite 14 espèces de phlébotomes vivant au Venezuela. Si l'on ajoute *P. cayennensis*, *P. baduelensis*, *P. punctigeniculatus* et la nouvelle espèce: *P. venezuelensis*, cela porte à 18 le nombre des espèces connues dans cette région de l'Amérique du Sud.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) Knab—1913—Ins. Insc. Menstr. 1 (II): 135-137.
- (2) Mangabeira—1942—Memor. Inst. Oswaldo Cruz, T. 37, p. 169.
- (3) Floch et Abonnenc—1941—Public. Inst. Pasteur Guyane N° 15, juin.

- 1943—Public. Inst. Pasteur Guyane N° 61, mars.  
—1944—Public. Inst. Pasteur Guyane N° 80, juillet.  
—1945—Public. Inst. Pasteur Guyane N° 96, janvier.
- (4) Causey et Damasceno—1945—Memor. Inst. Oswaldo Cruz, T. 42, fasc. 3, p. 656.  
(5) Larrousse—1921—Bull. Soc. Zool. de France, 47 (2): 45.  
(6) Dampf—1947—Rev. Entom., vol. 18, fasc. 3, décembre.  
(7) Fairchild—Dans une lettre qu'il nous a adressée, Mr. Fairchild nous dit avoir étudié le matériel type de *P. atroclavatus* au U. S. Museum et il formule les mêmes conclusions que Dampf.  
(8) Núñez-Tovar—1924—Mosq. y Phlebot. Venez. 42-3.  
(9) Costa Lima—1932—Memor. Inst. Oswaldo Cruz, T. 26, p. 15-69.  
(10) Floch et Abonnenc—1944—Public. Inst. Pasteur Guyane, N° 90, octobre—1944—Public. Inst. Pasteur Guyane, N° 81 juillet.  
(11) Ignacio Ortiz—1947—Bol. del Labor. Clínica Luis Razetti vol. 15 (23-24) p: 519-521.

---

Explication des figures

---

- A—Segment distal de la gonapophyse supérieure.  
B—Segment basal de la gonapophyse supérieure.  
C—Gonapophyse intermédiaire.  
D—Gonapophyse inférieure.  
E—Organe intromittent.  
F—Filament génital.  
G—Pompe génitale.  
H—Palpe.  
I—Aile.  
J—Article de l'antenne montrant les épines géniculées.  
K—Armature buccale.  
L—Armature du pharynx postérieur.  
M—Spermathèques.
-





1  
SOBRE EL GENERO PALACUS DOHRN, 1863 (EMESINAE  
REDUVIIDAE, HEMIPTERA)

P. Wygodzinsky

Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional  
de Tucumán, Argentina.

(Con 22 figuras en el texto)

En todas las ramas de la entomología sistemática encontramos géneros y especies descritas por autores antiguos, cuya identificación nos resulta extremadamente difícil, debido a las diagnósis insuficientes y la inaccesibilidad o pérdida de los tipos. Son dos los procedimientos a seguirse para resolver estos casos difíciles. Se pueden considerar los respectivos insectos como siendo inidentificables; del otro lado—y ello nos parece más práctico, para no sobrecargar la literatura de nombres —se acepta el insecto de nuestras colecciones, que más se aproxima al descrito, como perteneciente a aquella especie, pasando por alto posibles diferencias ligeras entre la descripción y los caracteres observados. Nosotros elegimos aquí este último camino, para resolver un viejo problema en el estudio de la subfamilia *Emesinae*.

Dohrn (1863) describió el género *Palacus*, de Cuba, con la especie única *cubensis*, seguido, una página después, por otro género también nuevo, *Deliastes*, con *reticulatus* como única especie.

Berg (1889), tratando de la fauna argentina, incluyó *brachmanni* sp.n. en *Deliastes*.

McAtee y Malloch (1925), en su tratado clásico sobre los *Emesinae* americanos, no consiguieron ver a las especies típicas de los géneros de Dohrn; por otra parte, estos autores consideran *brachmanni* Berg como idéntico a *reticulatus* Dohrn, incluyéndolo en su sinonimia. Describen además una segunda especie argentina, muy próxima a la de Berg. No habiendo visto *Palacus*, se limitan a hacer consideraciones generales sobre el género, considerando la posibilidad de que *Deliastes* no sea realmente diferente de *Palacus*.

Debido a la gentileza de los Srs. Prof. Dr. J. Bequaert, Museum of Comparative Zoology, Harvard, y Prof. Dr. R. L. Usinger, University of California, Berkeley, hemos tenido la oportunidad de examinar *Emesinae* de las Antillas que corresponden bien a las descripciones de Dohrn, con pocas excepciones que oportunamente mencionaremos. Los tipos de Dohrn, conservados en el Museo de Stettin, que fué destruido con sus colecciones entomológicas, en la última guerra ya no podrán más ser examinados. Siendo así, hemos resuelto redescubrir las respectivas especies basadas sobre nuestro material, para eliminar de esta manera un problema más de la sistemática del grupo.

Hemos visto considerable material de las especies argentinas descriptas por Berg y McAtee y Malloch, así como especies adicionales de otras regiones del continente sudamericano. Los resultados de estas investigaciones serán publicados aparte. Podemos adelantar que estas especies no son congénicas con las de las Antillas, aunque bastante próximas. *Brachmanni* Berg no es sinonimo de *reticulatus* Dohrn, como ya hemos indicado en trabajo anterior (Wygodzinsky, 1949).

*Palacus* Dohrn, 1863.

*Palacus* Dohrn, 1863, Linnae Ent. 15:74-75

*Palacus* Stal, 1872, K. Vet.—Ak. Hdl. 10:127

*Palacus* Lethierry y Severin, 1896, Cat. Gén. Hém. 3:74

*Palacus* McAtee y Malloch, 1925, Proc. U. S. Nat. Mus. 67:11

*Palacus* Wygodzinsky, 1949, Mon. Inst. Med. Reg. 1:31

*Deliastes* Dohrn, 1863, Linnaea Ent. 15:75-76

*Delia* Stal, 1872, K. Vet.—Ak. Hdl. 10:127

*Delia* Lethierry y Severin, 1896, Cat. Gén. Hém. 3:74

*Delia* Wygodzinsky, 1949, Mon. Inst. Med. Reg. 1:25

Forma macróptera.

Cabeza relativamente corta, la región anteocular más larga que la pósocular, la última redondeada posteriormente. Rostro casi recto, el último artículo más largo que los primeros que son subiguales. Inserción de las antenas cerca del ápice de la cabeza, alejada del borde anterior de los ojos.

Pronoto cubriendo enteramente el mesonoto; con conspicua constricción atrás del medio, pero no pedunculado, los lados subparalelos. Lóbulo anterior en el medio posteriormente con un ligero surco longitudinal. Lóbulo posterior sencillo, los ángulos humerales redondeados. Escudete corto, sin proceso, redondeado posteriormente, su disco con 1+1 ahuecamientos laterales. Metanoto sencillo, bastante largo, sin proceso, solamente con una carena longitudinal mediana, más conspicua posteriormente.

Patas anteriores fuertes y relativamente cortas. Coxa sencilla. Trocanter sin cerdas largas, prácticamente liso. Fémur bastante ensanchado en su medio; su faz ventral con dos hileras de espinas fuertemente quitinizadas, insertadas sobre saliencias bastante altas. Série pótero-ventral empezando en la base del artículo, compuesta de algunas espinas más grandes, insertadas en distancias regulares, con el basal el más fuerte y largo, y numerosas espinas más cortas y delicadas. Série ántero-ventral empezando en el segundo cuarto del fémur, compuesta de algunas espinas más grandes y numerosas más chicas; no interrumpida en su base. Tibia y tarso juntos, ligera pero distintamente más cortos que el fémur. Tibia gruesa, ligeramente más corta que la mitad del fémur, con los pelos poco numerosos, con excepción de su región apical; su faz ventral con una hilera de cerdas espiniformes fuertemente esclerosadas, cortas, curvas y acostadas. Tarso ligeramente más corto que la tibia, de dos artículos, de los cuales el basal mucho más largo, glabro dorsal y lateral-



mente, solamente con unos pelitos finos en su base, y en su faz ventral con una serie de cerdas espiniformes alargadas, acostadas. Dos uñas sencillas, curvas, de tamaño ligeramente desigual, una con dos procesos submedianos poco evidentes. Fémures medianos y posteriores superpasando ligeramente el ápice del cuerpo, sin cerdas especializadas.

Hemiélitros con una grande célula discal apical, una discal basal que está en contacto con la apical, y una otra basal más chica, a la base de la otra. Estigma alcanzando casi el ápice del ala.

Abdomen alargado, ligeramente más ancho en el medio. Genitalia de macho y hembra sin caracteres especiales.

Generotipo: *Palacus cubensis* Dohrn, 1863.

El género está bien definido por el conjunto de sus caracteres, como la morfología de las patas anteriores, la forma del pronoto y las nervaduras de las alas anteriores.

*Palacus cubensis* Dohrn, 1863.

*Palacus cubensis* Dohrn, 1863, Linn. Ent. 15:75

*Palacus cubensis* Stal, 1872, K. Vet.—Ak. Hdl. 10: 127

*Palacus cubensis* Lethierry y Severin, 1896, Cat. Gén. Hém. 3:74

*Palacus cubensis* McAtee y Malloch, 1925, Proc. U. S. Nat.

Mus. 67: 11

*Palacus cubensis* Wygodzinsky, 1949, Mon. Inst. Med. Reg. 1: 31

Macho. Largo del cuerpo (hasta el ápice de las alas anteriores) 6.3 mm; ancho máximo del pronoto 0.6, del abdomen 0.8 mm. Color general castaño oscuro, las patas ligeramente más claras; una arruga longitudinal que atraviesa la gran célula discal de las alas anteriores, de color blanquecino. Tegumento del cuerpo ligeramente arrugado, los pelos muy cortos y poco conspicuos.

Cabeza conforme figs. 1-3; bastante convexa entre los ojos; su base ventralmente con una fuerte saliencia redondeada. Ojos grandes, redondeados, su distancia dorsal igual a su ancho, en este aspecto; en el aspecto lateral, alcanzan la

faz dorsal y ventral de la cabeza. Rostro delicado, poco curvo, el segundo artículo no ensanchado, los largos relativos de los artículos conforme fig. 2. Largo del primer artículo de las antenas 3.0 mm; largo relativo de los artículos = 1 : 0.85 : 0.09 : ?; todos los artículos glabros.

Pronoto conforme figs. 1 y 2; en el aspecto dorsal de lados subparalelos, el lóbulo anterior tan ancho como el posterior, pero más largo (1 : 0.85); lóbulo anterior posteriormente en su medio con un surco longitudinal poco hondo, pero bien destacado, que se pierde anteriormente; lóbulo posterior con los ángulos posteriores redondeados, ligeramente elevados. Escudete conforme fig. 10.

Patas anteriores conforme figs. 4-8. Série póstero-ventral del fémur compuesta de cerca de 6 espinas más grandes y 45 más pequeñas; série ántero-ventral con cerca de 4 espinas más grandes y 35 chicas; en la base de la serie ántero-ventral se encuentran dos cerdas fuertes y muy largas. Tibia, tarso y uñas conforme figs. 4-5.

Nervaduras de las alas anteriores conforme fig. 11; célula discal apical atravesada por una arruga longitudinal mediana que se alarga posteriormente para fuera de la célula.

Octavo esternito bien visible, los espiráculos insertados sobre pequeños salientes. Hipopégio sencillo, cubierto dorsalmente por el último tergito que tiene forma semicircular; su borde posterior con un proceso triangular mediano, dirigido adelante apicalmente.

Cerdas del hipopégio cortas, de un sólo tipo. Clásperes delicados, curvos apicalmente, con cerdas cortas y largas, conforme figs. 14 y 15. Falosoma (figs. 16-17) alargado, en su región distal con 1+1 series de numerosísimos procesos cuticulares en forma de cerdas.

Localidad: Fort Simonds, Jamaica, British West India, 4-V-1945, R. L. Usinger col. (1 ♂, col. Usinger).

La descripción original de Dohrn (1863) se aplica muy bien al ejemplar que hemos examinado, con excepción de un punto que nos parece de poca importancia. Dohrn describe

el tarso anterior como poseyendo solamente un segmento (dos en nuestro insecto). Considerando el pequeño tamaño de este apéndice, y la subdivisión muy poco conspicua, creemos estar justificados en no dar mucha importancia a este hecho, considerando entonces nuestro ejemplar como co-específico con *Palacus cubensis* Dohrn, 1863.

*Palacus reticulatus* (Dohrn, 1863)

*Delia reticulatus* Dohrn, 1863, Linn, Ent. 15 : 76

*Delia reticulatus* Stal, 1872, K. Vet.—Ak. Hdl. 10:127

*Delia reticulatus* Wygodzinsky, 1949, Mon. Inst. Med. Reg. 1: 25

El ejemplar identificado como esta especie se asemeja mucho a *Palacus cubensis* Dohrn, de manera que será suficiente, para su definición, la indicación de los caracteres que lo separan de la especie tipo del género.

Hembra (mal conservada). Largo del cuerpo 9.0 mm.

Color general amarillo pálido, cabeza y torax con algunas regiones más oscuras mal definidas. Alas anteriores amarillentas, con áreas más oscuras sobre las venas y en el disco de las células, especialmente la discal apical (fig. 20). Patas amarillentas. Apice de la coxa y trocanter anterior oscuros, así como tres anillos del fémur, una basal, otro mediano y el tercero apical. Fémures medianos y posteriores con anillo apical oscuro bastante ancho. Segmentos del conexivo con la mitad anterior clara y la posterior muy oscura.

Cabeza y torax (figs. 18-19) más alargados que en *cubensis*; los fémures anteriores ligeramente más delgados, pero con la misma distribución de espinas, incluso las dos cerdas espiniformes en la base de la serie ántero-ventral.

Nervaduras de las alas anteriores conforme fig. 20, caracterizadas por las células basales muy alargadas.

Genitalia de la hembra conforme fig. 21-22, sus cerdas de tipo uniforme, finas y delgadas.

Localidad: Soledad, Cienfuegos. Cuba, IV-1936, Darlington col. (1 ♀, en el Museum of Comparative Zoology).

En la mayoría de los caracteres la descripción de *Delia-tes reticulatus* Dohrn se superpone muy bien al ejemplar en mano, y no tenemos duda en aceptarlo como la especie de Dohrn. Seguimos a McAtee y Malloch cuando suponen que las nervaduras secundarias descriptas por Dohrn son nada más que las líneas más claras que se observan sobre el fondo oscuro de las alas anteriores.

Aceptando este insecto como idéntico al descrito por Dohrn como *Delia-tes reticulatus*, estamos forzados a incluir *Delia-tes* en la sinonimia de *Palacus* que tiene prioridad de página.

#### Summary.

The author redescribes the genus *Palacus* Dohrn, 1863, based upon a specimen considered as *Palacus cubensis* Dohrn, the only species included originally. Important features of this genus are the following: fore tarsus two-jointed, the apical joint being much shorter than the basal one, the tarsus and tibia of about equal length, both together somewhat shorter than fore femur; the fore femur spined to its base, the basal spine of postero-ventral series much longer than the other ones, the antero-ventral series much longer than the other ones, the antero-ventral series not interrupted near base; pronotum elongate, distinctly constricted, however not pedunculate; fore wings with three discal cells, one large apical and two smaller basal ones.

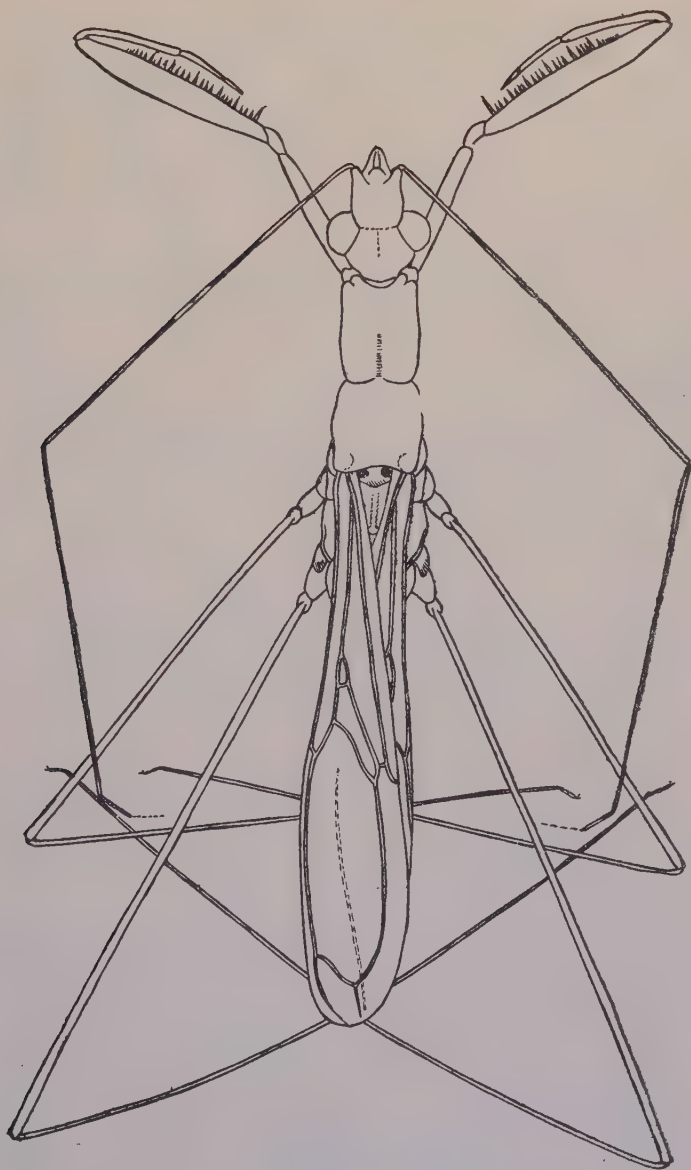
*Delia-tes* Dohrn, 1863, is considered as a synonym of *Palacus*, owing to the fact that *Delia-tes reticulatus* Dohrn, the type species (of which a specimen was examined) shows no characters that would allow to separate it generically from *Palacus cubensis*.

The species from the Argentina, considered by several authors as belonging to *Delia-tes*, differ generically from the West Indian species, and will be treated in another paper.



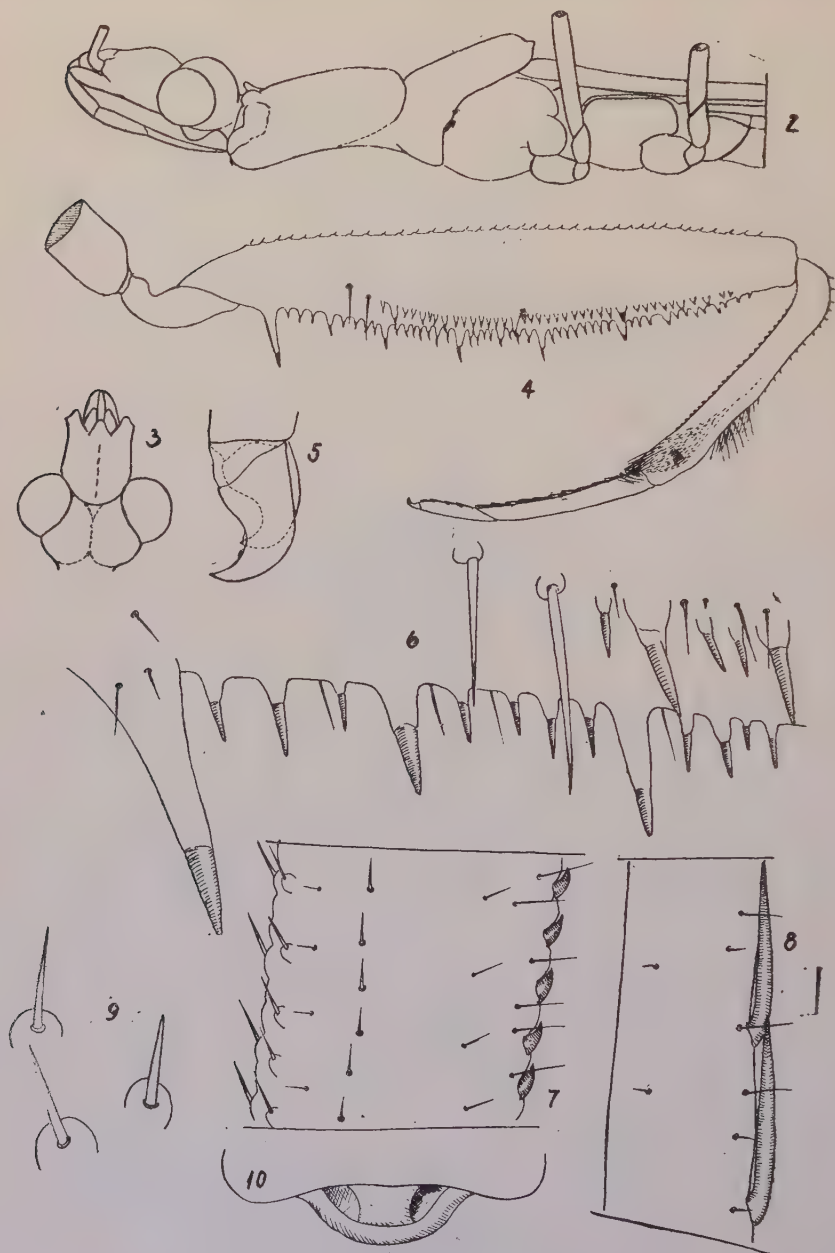
## BIBLIOGRAFIA

- Berg. C., 1884, Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina.—Buenos Aires, Coni, 124 pgs.
- Dohrn. A., 1863, Beitræge zu einer monographischen Bearbeitung der Familie der Emesinae (Zweites Stueck) & Nachtraege.—*Linnaea Ent.* **15**:42-76.
- McAtee. W. L. y Malloch, J. R., 1925, Revisión of the American bugs of the Reduviid subfamily Ploiariinae.—*Proc. U. S. Nat. Mus* **67**, 135 pgs., 9 pls.
- Wygodzinsky, P., 1949, Elenco sistemático de los Reduviiformes americanos.—*Mon. Inst. Med. Reg., Tucumán*, **1**, 102 pgs.
-

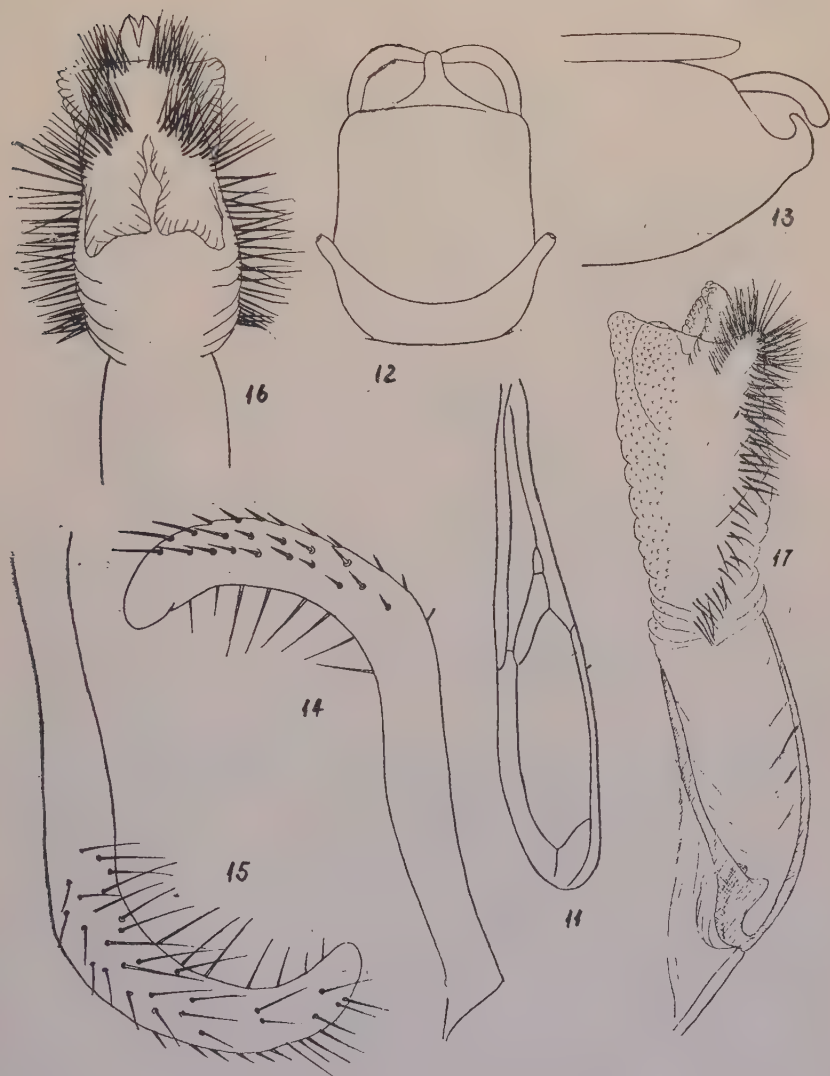


Wygodzinsky, Género Palacus.

Figura 1.

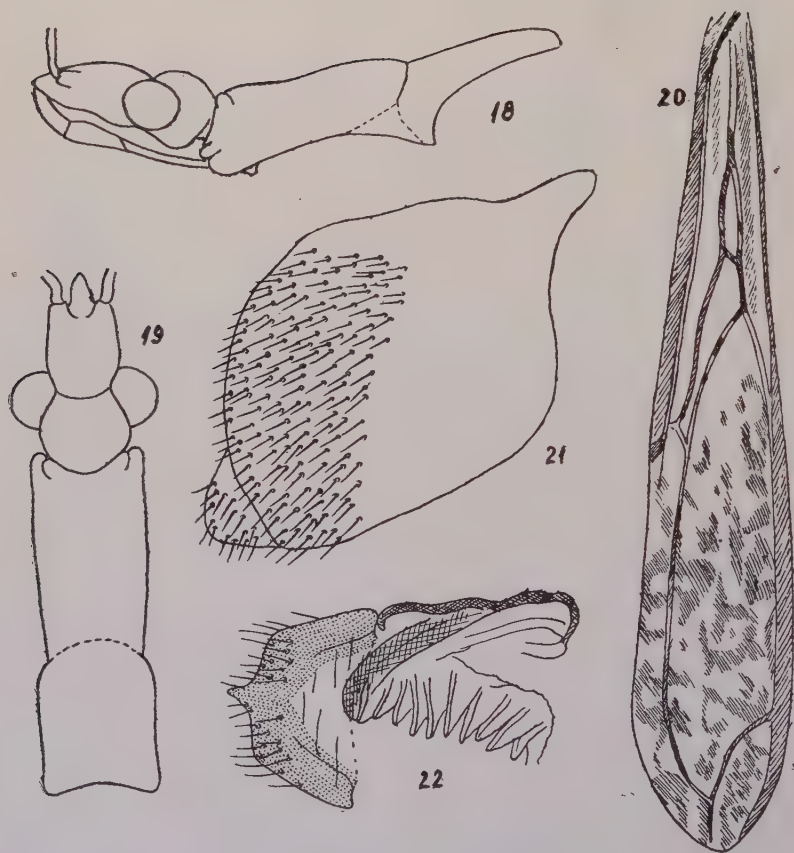


Wygodzinsky, Género *Palacus*.  
Figuras 2-10.



Wygodzinsky, Género *Palacus*.  
Figuras 11-17.





Wygodzinsky, Género *Palacus*.  
Figuras 18-22.

2  
SINONIMIAS EN CULICOIDES GUTTATUS  
(COQUILLET, 1904)

por

*John Lane*

De el Departamento de Parasitología de la Facultad  
de Higiene y Salud Pública de la Universidad de São  
Paulo, Brasil.

Hemos tenido la oportunidad de estudiar apreciable serie de especímenes, de diversas localidades, cuyos resultados han dado motivo a la presente nota. Hemos llegado a la conclusión de que existen muchas y marcadas variaciones en esta especie, que han podido confundir, incluso, a excelentes trabajadores del grupo. El presente *status* específico de la especie en referencia, obliga a considerarla como una de las de mayor distribución en la región Neotropical: desde Florida en Estados Unidos, México, Centro América, hasta el Estado de Santa Catarina en Brazil y posiblemente mucho más hacia el Sur.

Hemos pensado que la confusión observada alrededor de esta especie, unas veces se deba a la extrema atención dispensada a manchas de las alas y a detalles de la estructura genital del macho. En otros observadores pudo haber influido el acondicionamiento del material en medios líquidos, modificando esenciales detalles del cuerpo de estos insectos. Doy a continuación las sinonimias consideradas por nosotros de la especie:

*Culicoides guttatus* (Coquillett, 1904)

- 1904 *Ceratopogon guttatus* Coquillett, J. N. Y. Ent. Soc. 12:35.
- 1913 *Culicoides insignis* Lutz, Mem. Ins. Osw. Cruz, 5 (1): 50 (aquí sinonimizada).
- 1925 *Culicoides diabolicus* Hoffman, Am. J. Hyg, 5:286.
- 1937 *Culicoides flavivenula* Lutz (in Costa Lima), Mem. Ins. O. Cruz, 32 (3):418.
- 1939 *Culicoides filariferus* Hoffman, Puerto Rico J. Pub. Hlth, & Trop. Med. 15:172.
- 1942 *Culicoides bimaculatus* Floch & Abonnenc, Inst. Past. Guy. et Terr. Inini, 49,3.
- 1944 *Culicoides coutinhoi* Barreto. An. Fac. Med. S. Paulo, 20:96 (aquí sinonimizado).
- 1944 *Culicoides inamollae* Fox & Hoffman, Puerto Rico J. Pub. Hlth. & Trop. Med. 110 (aquí sinonimizado).
- 1946 *Culicoides pseudodiabolicus* Fox, An. Ent. Soc. Am., 39:256.
- 1946 *Culicoides painteri* Fox, An. Ent. Soc. Am., 39:257.

A continuación señalamos los caracteres de la especie, sobre insectos secos de Boracéa, Municipio de Salesópolis en el Estado de São Paulo, Brasil.

**Largura:** La medida del Cuerpo (mínimum 1,2 mm., max., 2.2 mm.) es notablemente variable muy probablemente debido a facilidades o restricciones de alimentación en el estado larvario; asimismo la acusada predisposición a diferentes y variados habitats.

**Mesonoto:** Posee un diseño cuya porción mediana es más clara. La región pre-escutelar con manchas negras que varían en tamaño, forma y número. El color del mesonoto varía del marrón claro al marrón negruzco, probablemente debido a las condiciones diversas a que los ejemplares son sometidos después de muertos.

**Piernas:** En nuestras series ellos poseen anulaciones en fémur y tibia.

**Alas:** Muchas blancas en célula R.5, grandes, variables, aproximadas o bien separadas; vena r-m con o sin mancha

negra en la porción superior; dos o tres manchas en célula M.1 (al lado de la mancha basal que atraviesa la nervadura) mostrando algunos veces coalescencias de las dos distales; otras veces con muy pequeña mancha en el ápice de la vena.

*Genitalia del macho:* Los harpes distalmente formando largo filamento; pequeño lóbulo en el ángulo supero-lateral del noveno tergito, bien variable, y mostrando una estructura ancha, en forma de bastón hasta una pequeña en forma de botón.

*Distribución del material examinado* (176 ♀ ♀ y 16 ♂ ♂)  
Brasil:

Estado de São Paulo, Boracéia, Puerto Ferreira, Itanhaem, Caraguatatuba; Estado de Río de Janeiro, D. F., Magé, Itaguaí, Angra dos Reis; Estado de Paraná, Cambará; Estado de Goiás, S. Francisco de Chagas; Estado de Mato Grosso, Salôbra. Puerto Rico y Panamá.

Tengo mucho placer en agradecer al Sr. Ignacio Ortiz C., el auxilio prestado en este trabajo.

S. Paulo, 14 de Noviembre de 1949.





## ANOPHELES (ANOPHELES) GUARAO SP. NOV.

Pablo J. Anduze y Antonio Capdevielle.

Creole Petroleum Corporation. Departamento Médico.

Caracas — Venezuela.

Desde hace tiempo, todos los que han clasificado material de Caripito, Estado Monagas y de las zonas vecinas en Venezuela, han confundido el anopheles que describimos a continuación con el *Anopheles* (*Shannoniella*) *mediopunctatus* Lutz (en Theobald). Nos llamaba poderosamente la atención que en los años que teníamos coleccionando material de Caripito no hubiesemos conseguido larvas típicas de ese anopheles; por tal motivo tratamos en diversas oportunidades de obtener huevos para crias, de las hembras capturadas en trampas. Diversas causas obstaculizaron nuestras pesquisas, entre ellas, las rociadas de DDT en la zona. Pues no podíamos explicar de otra manera las muertes súbitas de todos los cultivos. Por fin en Noviembre de 1949 logramos obtener el ciclo completo del anopheles que hoy describimos como *Anopheles* (*Anopheles*) *guarao* sp. nov.

### LARVA

#### Cabeza:

*Pelos internos anteriores preclipeales*, largos delgados, simples, con pocas ramas muy finas apicales, muy juntos.

*Pelos externos anteriores preclipeales*, mucho mas cortos que los internos; pueden ser simples con cerdillas laterales en

el apice; pueden ser bifurcados o trifidos. Estas tres modificaciones se notan en larvas obtenidas de una sola postura.

*Pelos clipeales posteriores*, simples.

*Pelos subantennales*, densamente ramificados.

*Pelos frontales*, ramificados, normales.

*Pelos occipitales externos*, pequeños, trifidos.

*Pelos occipitales internos*, pequeños, trifidos.

*Antena* casi cilíndrica; *sables* largos, el dorsal puntiagudo, el ventral mas corto, aplanado, de punta dentellada.

*Pelo terminal antenal* no sobrepasa el largo del sable dorsal; bifurcado.

#### TORAX:

*Pelos internos del grupo anterior submediano*, separados en la base; el interno simple o bifido, el mediano largo, fuerte, esparsamente ramificado; el externo, dendriforme, relativamente corto.

*Pelos laterales protorácicos* largos, plumosos.

*Pelos dorsales mesotorácicos* gruesos, plumosos.

*Pelos dorso-laterales mesotorácicos* largos, simples.

*Pelos pleurales metatorácicos* largos, fuertes, ramificados.

#### ABDOMEN:

*Pelos palmeados* del tercero al séptimo segmento. *Pelos laterales* (2) del primer segmento largos, fuertes, plumosos. *Pelo lateral* (1) del tercer segmento largo, fuerte, plumoso. *Pelos laterales* de los segmentos cuarto, quinto y sexto simples. *Placa de las espiráculos* conoidal, no tocando los bordes de los orificios.

Tegumento de los segmentos abdominales glabros menos el anal, que es piloso, particularmente cerca de las branquias.

*Peine* de dientes largos, agudos, con otros mas pequeños intercalados.

## PUPA

*Trompeta respiratoria* del tipo normal del grupo *Arribalzagaia*, pero con escotadura profunda y sin modificación de los bordes.

*Aleta* con bordes frangeados.

En general la pilotaxia de la pupa es relativamente simple.

## ADULTO

HEMBRA:

CABEZA:

*Trompa* larga, delgada, de color castaño oscuro. *Palpos* castaño oscuro, con escamas doradas hacia el apice. *Antenas* grisáceas con pelillos plateados. *Vértice* con mechón de escamas amarillo pálido. *Occipucio* revestido de escamas erectas de color castaño oscuro, con otras amarillentas intercaladas.

TORAX:

Tegumento pálido con dos manchas laterales oscuras y otra que abarca el escudo, revestido esparsamente de pelos dorados. *Pleuras* claras con manchas negras. *Halteridios* bordeado de escamas plateadas; centro negro.

ABDOMEN:

Grisáceo, revestido de pelillos dorados, con mechones laterales de escamas oscuras desde el segundo al octavo segmento entre las cuales hay algunas escamas plateadas intercaladas. *Circi* oscuros.

PATAS:

Revestidas de escamas de color castaño oscuro y amarillas. Todos los quintos segmentos tarsales terminan en amarillo.



**ALAS:**

Venas revestidas de escamas blancas y negras. Costa con tres manchas de escamas negras, la membrana debajo de estas manchas infuscada. Las manchas nítidamente delineadas por escamas blancas. La primera mancha (la basal) abarca la primera vena; la del medio abarca hasta la segunda vena y la preapical abarca ambas ramas de la segunda vena. La primera vena termina en blanco. La segunda vena tiene base negra, escamas blancas y negras hasta la bifurcación; base de la bifurcación negra, sigue blanco y negro hasta terminar en negro. Tercera vena con la base blanca seguida de negro, luego escamas blancas y negras y dos manchitas negras al final. Cuarta vena manchada de blanco y negro en la base, una mancha negra en medio, abarcando la bifurcación. Quinta vena con mancha negra próxima a la base, luego con escamas blancas y negras; manchas negras en la base de la bifurcación; una manchita negra apical e nla rama inferior. Sexta vena, blanca,esparsamente salpicada de escamas negras; en el medio una mancha negra, apice negro. Franja blanca y negra.

**MACHO:** Coloración igual a la hembra.

**GENITALIA:**

Pieza lateral corta, gruesa, revestida de cerdas y pelillos y escamas lanceoladas en las partes externas. Dos espinas parabasales, la dorsal larga y delgada, recta; la ventral corta y gruesa, de punta afilada en gancho. Espina interna relativamente delgada, algo mas larga que la espina parabasal dorsal, puntiaguda y recurvada.

*Clasper* algo mas largo que la pieza lateral; recurvada, terminando en una espina gruesa y roma.

*Mesosoma* relativamente delgado, incompletamente tubular; algo recurvado hacia el lobulo anal; brazos laterales pequeños, recurvados hacia arriba; tres pares de hojillas

en el mesosoma, las superiores largas, lanceoladas y con bordes transparentes; los dos pares adicionales muy finas y mas cortas. *Lóbulo ventral* de la claspeta muy piloso, terminando en dos espinas largas y puntiagudas, rectas; *lóbulo dorsal* de la claspeta bien separado, terminando en cuatro espinas largas, gruesas y tan juntas unas de otras que en algunas preparaciones parecen observarse solamente tres.

*Novena tergita* ancha, esclerotizada, con apéndices laterales digitiformes muy cortos y bien separados uno de otro.

*Lóbulo anal* muy alto, cónico, membranoso, revestido de finas cerdillas.

TIPO: Macho con genitalia montada en blasamo, en la colección del primer autor.

PARATIPOS: 2 machos y 2 hembras en el U. S. National Museum, Washington; 1 macho y 1 hembra en el British Museum, Londres; 1 macho y 4 hembras en la División de Malariología, Maracay; 1 macho en la colección del Ing. W. H. Komp; 3 hembras en la colección del Dr. Ayroza Galvao, Brasil; 4 hembras en la colección del Dr. Luis Vargas, México; 4 hembras en la colección del Dr. John Lane, Brasil; 5 hembras en la colección del Instituto Pasteur de la Guyane Francaise, Cayenne; 4 machos y 4 hembras en la colección del primer autor.

LOCALIDAD TIPO: Caripito, Estado Monagas, Venezuela.

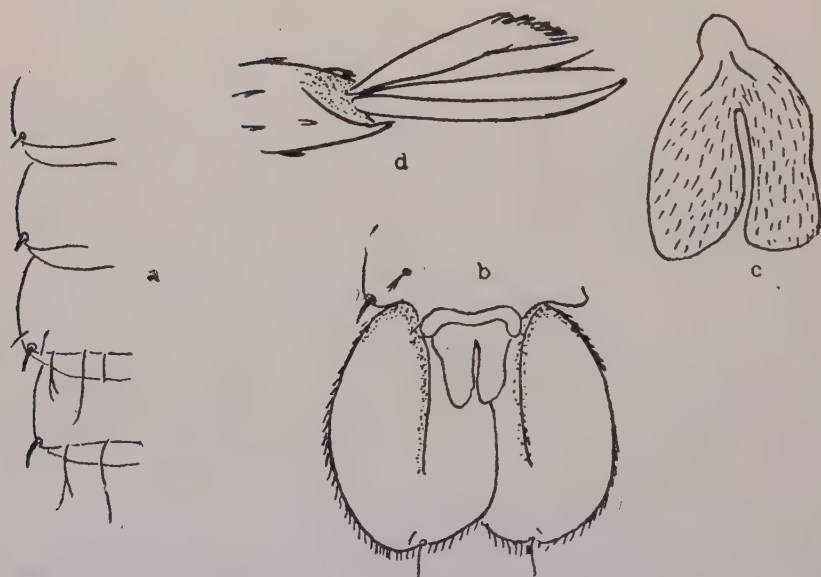
### CONSIDERACIONES:

Esta especie tiene genitalia muy parecidas a la de *A. punctimacula* pero el adulto difiere fundamentalmente en coloración. Se parece en coloración al *A. mediopunctatus* pero no pertenece al mismo subgenero. Su larva se confunde facilmente con la de *A. neomaculipalpus*. En estado larval tiene muchas variaciones, particularmente en los pelos preclipeales externos.

Agradecemos al Dr. Alan Stone, del U. S. National Museum, el examen de nuestro material y las comparaciones con

ejemplares de ese Instituto y los comentarios que nos hizo al respecto y al Ingeniero Sanitario W. H. W. Komp del Instituto Nacional de Higiene de Bethesda, la bondad de haber revisado nuestro manuscrito.

El nombre *guarao* es el de la tribu indígena que habita el Territorio Federal Delta Amacuro y los caños de los Estados vecinos Sucre y Monagas.



Detalles de la pupa.

a.—Segmentos abdominales.

b.—Telson.

c.—Trompeta respiratoria.

d.—Sables antenales de la larva.

Liste der von P. Cornelius Vogl in Venezuela  
Gefangenen Käfer;

I. HISPIDAE UND CASSIDIDAE

Heinz Freude <sup>(1)</sup>—München

Als Beitrag zur Käferfauna Venezuelas sei hier kurz listenmässig zusammengestellt, was P. Cornelius Vogl in La Trinidad, Maracay, Estado Aragua, und in San José del Avila, Caracas, Distrito Federal, an Koleopteren der Familien Hispidae und Cassididae gesammelt hat. Die Determination des freundlicherweise der Zoologischen Staatssammlung in München überlassenen Materials erfolgte durch die bekannten Spezialisten der Familien, Herrn Erich U h m a n n, Stollberg, und den inzwischen leider verstorbenen Herrn Dr. Franz Spaeth, Wien, denen auch an dieser Stelle für ihre Mühe gedankt sei.

I. HISPIDAE

*Chalepus breveapicalis* Pic. (Melanges exot. ent. Moulins 1931, 57, p. 18). 1 Stück aus Maracay, das aber von Determinator mit? versehen ist, vermutlich, weil ihm von dieser Art kein Vergleichsmaterial vorlag. Neufund für Venezuela.

*Chalepus sanguinicollis* L. (Mant. Plant. alt. VI, 1771, p. 530). Diese weit verbreitete Art ist nur mit einem Stück aus La Trinidad, Maracay, vertreten, scheint aber bisher aus Venezuela nicht belegt zu sein.

*Chalepus angustus* Chap. (Ann. Soc. Ent. Belg. XX, p. 19). Ein Stück aus La Trinidad, Maracay. Die Art ist aus Colum-

---

(1). Wissenschaftlicher Assistent an der "Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates", Entomologische Abteilung, München.

bian bekannt und demnach auch weiter verbreitet. Neu für Venezuela.

*Chalepus bicostatus* Chap. (Ann. Soc. Ent. Belg. XX, 1877, p. 10). 1 ♂ und 1 ♀ aus La Trinidad, Maracay. Die Beschreibung dieser Art erfolgte nach Stücken aus Cayenne. Aus Venezuela bisher nicht bekannt.

*Uroplata Westwoodi* Baly. (Biol. Centr. Amer. VI, 2, 1886, p. 112, t. 4, f. 17). 1 Exemplar aus La Trinidad, Maracay; ein weiteres aus San José del Avila, Caracas. Die beiden Stücke unterscheiden sich von den mexikanischen der Staatsammlung stärkere Verdunkelung auch des Seitenrandes der Elytren, an dem nur ein haarfeiner heller Strich übrigbleibt. Die Art von Blackwelder synonym zu *vinula* Er. gestellt.

*Ochtispa elevata* Baly. (Biol. Centr. Amer. VI, 2, 1886, p. 103, t. 4, f. 14). Drei Stücke aus La Trinidad, Maracay, eines davon dunkler, ohne Zeichnung. Neu für Venezuela.

*Penthispa explanata* Chap. (Ann. Soc. Ent. Belg. XX, 1877, p. 5). Ein Exemplar der ebenfalls weitverbreiteten Art, aus La Trinidad, Maracay, anscheinend auch Erstfund für Venezuela.

## II. CASSIDIDAE

*Oxynodera mirifica* Boh. (Cat. Col. Ins. Brit. Mus. IX. 1856, p. 187), Von dieser schönen Art, die nach Stücken aus Venezuela beschrieben wurde, befinden sich 6 in der Ausbeute, darunter 1 vom Juli 1934 und 1 vom Jan.—Febr. 1935. Sie variieren ziemlich stark in Grösse und Gestalt (breite und schmälere Formen). Die Fleckung ist weniger variabel, nur haben 2 einen dunklen Fleck im roten Feld der Randverbreitungen der Elytren, der den anderen fehlt. Ein besonders kleines Exemplar hat am Flügeldeckenabsturz stärkere dunkle Gitterzeichnung. Die Gattung wird bei Blackwelder *Discomorpha* genannt. Die 6 Stücke der Ausbeute, stammen von La Trinidad, Maracay.

*Neomphalia tomentosa* Boh. (Mon. Cassid. I, 1850, p. 309, unter *Mesomphalia*). Je 1 Exemplar von La Trinidad, Maracay und Los Venados, Caracas; bei dem litzteren, kleineren



Stück ist die Randverbreitung schmaler und die sonst gleichmässige bogige Rundung in der Seitenmittellinie winkelig abgeknickt. Die Gattung trägt bei Blackwelder den Namen *Cyrtanota*.

*Poecilaspis ordinata* Boh. f. *haemaptera* Spaeth (Verh. zool.-bot. Ges. Wien LV, 1905, p. 97, unter *P. Steindachneri* (Spaeth)). Von dieser Art ist nur die Varietät ohne den dunklen Grübchen auf den Elytren in 2 Stücken aus La Trinidad, Maracay vertreten. Bisher nur aus Columbien und Panama bekannt. Von Blackwelder als Gattung *Botanochara* geführt.

*Chelymorphismus rufipennis* Boh. (Mon. Cassid. II, 1854, p. 191). Zwei Exemplare aus La Trinidad, Maracay, die in der Grösse ziemlich verschieden sind.

*Physonota alutacea* Boh. (Mon. Cassid. II, 1854, p. 191). Zwei Exemplare aus La Trinidad, Maracay; 1 von Los Venados, Caracas; davon sind 2 von mittlerer Grösse, das eine aus La Trinidad, Maracay als klein zu bezeichnen. Die spärliche schwarze Zeichnung, die sich vom Gipfel der Elytren seitwärts schräg nach hinten zieht, ist bei den Stücken aus La Trinidad, Maracay, verwaschen undeutlich, bei dem Los Venados ganz scharf.

*Metriorhina testudinaria* Boh. (Mon. Cassid. III, 1855, p. 390). Die 7 Vertreter aus Maracay unterscheiden sich nicht von denen aus Mexico.

*Metriorhina trisignata* Boh. (Mon. Cassid. III, 1855, p. 138, unter *Coptocycla*). Sie scheint die häufigste Art zu sein und ist mit 25 Stücken aus La Trinidad, Maracay, vertreten.

*Ctenochira flavonotata* Boh. (Mon. Cassid. III, 1855, p. 457, unter *Coptocycla*). Diese schöne kleine Art scheint ebenfalls sehr häufig zu sein. In der Ausbeute ist sie mit 19 Exemplaren aus La Trinidad, Maracay, vertreten, scheint aber bisher aus Venezuela noch nicht belegt zu sein.

*Ctenochira hectica* Boh. (Mon. Cassid. III, 1855, p. 504, unter *Coptocycla*). Die beiden Stücke aus La Trinidad, Maracay, eines davon vom 1. Mai 1935, sind in der roten Färbung der Elytren intensiver als mexicanische Stücke, insbesondere

ist das eine sehr gleichmässig rotbraun, so dass sich die dunkelroten Punkstreifen färblich wenig abheben. Neu für Venezuela.

*Ctenochira quadrata* De Geer. (Mem. Ins. V, 1775, p. 188, unter Cassida). Zwei Stücke aus La Trinidad, Maracay. Die Art hat ihre Hauptverbreitung südlicher, in Brasilien und Paraguay und ist aus Venezuela bisher nicht bekannt.

*Ctenochira rubrocincta* Boh. (Mon. Cassid. III, 1855, p. 498). Von dieser dunkelroten, kleinen Art. mit hellen, bernsteingelben Saum, in den das Rot besonders seitlich etwas ausfliesst, ist ein Stück aus La Trinidad, Maracay, vorhanden.

---

## IN MEMORIAN



PROF. DR. ALFONSO DAMPF TENSION

Falleció el 17 de marzo de 1948 en México el Profesor Dr. Alfonso Dampf Tenson uno de los mejores entomólogos de la República mexicana y colaborador de este Boletín.

Nació en la Isla Dagoe en el mar Báltico, estudió en la Universidad de Koenigsberg en Alemania obteniendo el título de Dr. phil. en julio de 1909 con la clasificación "summa cum laude".

En 1913 fué designado ayudante del Museo Zoológico de la Universidad de Koenigsberg, en 1914 al estallar la primera Guerra Mundial se hallaba en el Africa Oriental alemana,

donde trabajaba como Entomólogo Colonial. Se incorporó al comando de la defensa colonial cumpliendo con su deber como soldado, siendo tomado prisionero por los ingleses que lo enviaron como tal a Egipto donde permaneció dos años en el cautiverio. Al regresar en 1919 a Alemania volvió a ocupar su puesto anterior en la Universidad de Koenigsberg.

En 1923 fué contratado por el Gobierno de México como profesor de Parasitología Agrícola; tomó parte en la investigación sobre la langosta migratoria. En 1925 ocupó la cátedra de Parasitología humana y de Enfermedades Tropicales en la Escuela de Medicina de México.

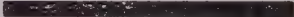
Fué Jefe del Departamento de Investigación y Combate de Plagas de la nueva Oficina Federal para la Defensa Agrícola. Fué fundador de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y de los "Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas".

Publicó más de 100 trabajos científicos en los diversos ramos de la Entomología Agrícola y Médica. Era un especialista en Aphaniptera, Simuliidae, Culicidae, Psychodidae.

Pierde México, un científico de valía, los que tuvimos el honor de conocerle, guardaremos eternamente su memoria.

El Boletín venezolano de Entomología se asocia al duelo de la Ciencia Entomológica y al de su honorable viuda.

*E. G. Vogelsang.*



**Boletín**  
de  
**Entomología Venezolana**  
**Volumen VIII**  
**1949**





Anduze, Pablo J. y Capdevielle, Antonio.— <b>Anopheles (Anopheles) guarao</b> sp. noc. . . . .	119 a 124
Daniel, Franz.—Liste der von Pater Cornelius Vogl in Maracay und Caracas gesammelten Schmetterlinge. II. Sphingidae..	21 a 42
Floch, H. et Abonnenc, E.—Ceratopogonides nouveaux du Venezuela. <b>Culicoides lichyi</b> n. sp. et <b>Lasiohelea danaisi</b> n. sp. .—Phlebotomes du Venezuela.	69 a 75
(II). Description de <b>P. atroclavatus</b> Knab, 1915, de <b>P. evansi</b> Núñez Tovar, 1924, de <b>P. cayennensis</b> Floch et Abonnenc, 1941, de <b>P. baduelensis</b> Floch et Abonnenc, 1941, de <b>P. venezuelensis</b> n. sp. et de <b>P. zuliaensis</b> n. sp. . . . .	77 a 101
Forster, Walter.—Liste der von Pater Cornelius Vogl in Maracay und Caracas gesammelten Schmetterlinge. III. Syntomidae.. . . .	43 a 68
Freude, Heinz.—Liste der von Pater Cornelius Vogl in Venezuela gefangenen Käfer. Hispidae und Cassididae.. . . .	125 a 128
Lane, John.—Sinonimia en <b>Culicoides guttatus</b> (Coquillett, 1904).	115 a 117
Rehn, John W. H.—Catalogue of the Dermaptera of Venezuela. .—Catalogue of the Orthoptera of Venezuela. Part I. Blattidae.. . . .	1 a 9 11 a 19
Vogelsang, E. G.—In Memoriam: Prof. Dr. Alfonso Dampf Tenson.. . . .	129 a 130
Wygodzinsky, P.—Sobre el género <b>Palacus</b> Dohrn, 1863 (Emesinae, Reduviidae, Hemiptera).. . . .	103 a 114

